ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҰЛТТЫҚ СТАНДАРТЫ

СҮТ ЖӘНЕ СҮТ ӨНІМДЕРІ
Бұрмалауды анықтау және табу

МОЛОКО И МОЛОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ
Определение и выявление фальсификации

ҚР СТ 2152-2014

Ресми басылым

Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігінің
Техникалық реттеу және метрология комитеті
(Мемстандарт)

Астана

gost.e-ecolog.ru

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҰЛТТЫҚ СТАНДАРТЫ

СҮТ ЖӘНЕ СҮТ ӨНІМДЕРІ
Бұрмалауды анықтау және табу

ҚР СТ 2152-2014

Ресми басылым

Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігінің
Техникалық реттеу және метрология комитеті
(Мемстандарт)

Астана

Алғысөз

1 «Қазақстан стандарттау және сертификаттау институты» республикалық мемлекеттік кәсіпорны мен 44 «Технолог» стандарттау жөніндегі техникалық комитеті **ӘЗІРЛЕП ЕНГІЗДІ**

2 Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігі Техникалық реттеу және метрология комитеті Төрағасының 2014 жылғы 10 қазандағы №206-од бұйрығымен **БЕКІТІЛІП ҚОЛДАНЫСҚА ЕНГІЗІЛДІ**.

3 Осы стандартта Қазақстан Республикасының 2004 жылғы 9 қарашадағы №603-II «Техникалық реттеу туралы» заңының, «Тамақ өнімінің қауіпсіздігі туралы» 2011 жылғы 9 желтоқсандағы №880 Кеден одағының техникалық регламентінің, «Сүттік және сүт өнімдерінің қауіпсіздігі туралы» 2013 жылғы 9 қарашадағы №67 Кеден одағының техникалық регламентінің, Кеден одағы комиссиясының 2010 жылғы 28 мамырдағы №299 шешімімен бекітілген «Санитариялық-эпидемиологиялық қадағалауға (бақылауға) жататын тауарларға қойылатын бірыңғай санитариялық және гигиеналық талаптар (II тарау, 1-бөлім, 1.4 тармақшаны қараңыз)

4 БІРІНШІ ТЕКСЕРУ МЕРЗІМІ **2021 жыл**
ТЕКСЕРУ КЕЗЕҢДІЛІГІ **5 жыл**

5 ҚР СТ 2150-2011 ОРНЫНА ЕНГІЗІЛДІ

Осы стандартқа енгізілетін өзгерістер туралы ақпарат «Стандарттау жөніндегі нормативтік құжаттар» ақпараттық көрсеткіштерінде, сондай-ақ мәтін өзгерістер ай сайын басылатын «Ұлттық стандарттар» ақпараттық көрсеткішінде жария етіледі. Осы стандартты қайта қарау (өзгертілу) жою жағдайында, тиісті хабарлар ай сайын басылатын «Ұлттық стандарттар» ақпараттық көрсеткішінде жария етіледі.

Осы стандарт Қазақстан Республикасы Индустрия және жаңа технологиялар министрлігінің Техникалық реттеу және метрология комитеті рұқсатынсыз ресми басылым ретінде толықтай немесе бөлшектеліп басылып шығарыла, көбейтіле және таратыла алмайды.

Мазмұны

1 Қолданылу саласы 1

2 Нормативтік сілтемелер 1

3 Терминдер мен анықтамалар 7

4 Сүт өнімінің мақсаты және сәйкестендіру 8

5 Сүт өнімін сәйкестендіру 9

6 Сүт өнімін сәйкестендірудің жалпы нәтижесі және оның ұсынылуы 22

А қосымшасы (ақпараттық) Сүт ақауы 23

Б қосымшасы (ақпараттық) Сүт өнімін сынау жөніндегі халықаралық ISO стандарттар тізбесі 25

В қосымшасы Сүт өнімінің бұрмалануының негізгі түрлерінің тізбесі 33

Г қосымшасы (ақпараттық) Сүт өнімінің бұрмалануын анықтау үшін сәйкестендіру. Шетел мемлекеттерінің, ТМД елдерінің Қазақстанның тәжірибесі 37

Д қосымшасы (ақпараттық) Сүтті және сүт өнімдерін сәйкестендірудің жалпы нәтижесін рәсімдеуге арналған хаттама нысаны 42

Библиография 43

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҰЛТТЫҚ СТАНДАРТЫ

СҮТ ЖӘНЕ СҮТ ӨНІМДЕРІ
Бұрмалауды анықтау және табу

Енгізілген күні 2016.01.01

1 Қолданылу саласы

Осы стандарт сүт және сүт өнімдерін (бұдан әрі – сүт өнімдері) сәйкестендіру бойынша жұмыстар мен олардың нәтижелерін рәсімдеудің жалпы ережесін белгілейді.

Стандарт ережесі Қазақстан Республикасында сатылатын, соның ішінде импортты өндірілген сүт өнімдеріне таралады және Қазақстан Республикасының заңнамалық актілеріне және «Сүт және сүт өнімдерінің қауіпсіздігі туралы» Кеден одағының техникалық регламентіне қарама қайшы келмейтін бөлігінде қолданылады.

Стандарт, егер басқа талаптар әзірлеуші мен тұтынушы арасында өнімді жеткізуге арналған шартпен қарастырылмаса, Қазақстан Республикасынан тыс жеткізілетін сүт өнімдерін сәйкестендіру кезінде қолданыла алады.

Стандарт ережелері өз құзіреттілігі шегінде тамақ өнімдерін өндіру және айналымы үшін бақылауды (қадағалауды) іске асыратын тамақ өнімдерінің қауіпсіздігі саласындағы уәкілетті органдар; сүт өнімдері, дайын өнімді айналымға шығарғанға дейін бақылауды іске асыратын өнімді дайындаушы кәсіпорындар кіретін аккредиттеу саласында міндетті және/немесе ерікті түрде сәйкестікті растауды (сертификаттау, декларациялау) жүзеге асыратын сәйкестікті растау органдары және сынақ зертханалары (орталықтары) Қазақстан Республикасының заңнамалық актілерінде қарастырылған жағдайлардағы тұтынушы және басқа ұйымдар мамандарының пайдалануына арналған.

Осы стандарт балаларға арналған және диеталық тағамдарға арналған сүт өнімдеріне таралмайды.

2 Нормативтік сілтемелер

Осы стандартты пайдалану үшін мынадай сілтемелік нормативтік құжаттар қажет. Күні көрсетілген сілтемелер үшін сілтемелік нормативтік құжаттың тек көрсетілген басылымы ғана қолданылады, ал күні көрсетілмеген сілтемелер үшін сілтемелік құжаттың соңғы басылымы (барлық өзгертулерімен қоса) қолданады:

ҚР СТ 44-97 Құрт. Техникалық шарттар.

ҚР СТ 84-98 Ірімшік. Техникалық шарттар.

ҚР СТ 94-95 Ірімшік. Техникалық шарттар.

ҚР СТ 117-97 Шұбат. Техникалық шарттар.

ҚР СТ 142-97 Сиыр сүтінен жасалған кілегей. Дайындау кезіндегі талаптар.

ҚР СТ 166-97 Шұбатқа қайта өңдеуге арналған түйе сүті.

ҚР СТ 418-96 Қышқылтым сыр. Техникалық шарттар.

ҚР СТ 715-95 Балқытылған сыр. Техникалық шарттар.

ҚР СТ 976-94 Майсыз және майлы балқытауға арналған сыр. Техникалық шарттар.

ҚР СТ 1004-98 Табиғи қымыз. Техникалық шарттар.

ҚР СТ 1005-98 Бие сүті. Сатып алу кезіндегі талаптар.

ҚР СТ 1006-98 Қаймақ. Техникалық шарттар.

ҚР СТ 1007-98 Кілегей пастасы. Техникалық шарттар.

ҚР СТ 1010-2008 Тамақ өнімдері. Тұтынушыларға арналған ақпарат. Жалпы талаптар.

ҚР СТ 1014-2000 Өнімді сәйкестендіру. Жалпы ережелер.

ҚР СТ 1060-2002 Толтырмалы сүт сары суы негізінде жасалған сусын. Жалпы техникалық шарттар.

ҚР СТ 1061-2002 Сүт өнімі. Снежок. Техникалық шарттар.

ҚР СТ 1062-2002 Май. Жалпы техникалық шарттар.

ҚР СТ 1063-2002 Сыр. Жалпы техникалық шарттар.

ҚР СТ 1064-2002 Қаймақ. Жалпы техникалық шарттар.

ҚР СТ 1067-2002 Ірімшік өнімдері. Жалпы техникалық шарттар.

ҚР СТ 1102-2002 Сүт өнімдері. Сары ірімшік. Жалпы техникалық шарттар.

ҚР СТ 1103-2002 Сүт өнімдері. Сүзбе. Жалпы техникалық шарттар.

ҚР СТ 1106-2002 Сүт өнімдері. Кілегей мусы. Жалпы техникалық шарттар.

ҚР СТ 1107-2002 Сүт өнімдері. Пудинг. Жалпы техникалық шарттар.

ҚР СТ 1108-2002 Сүт өнімдері. Суфле. Жалпы техникалық шарттар.

ҚР СТ 1135-2002 «Ақ ниет» ақуыз пастасы. Жалпы техникалық шарттар.

ҚР СТ 1304-2004 Жұмсақ тағамдық сары-өсімдік майлары. Техникалық шарттар.

ҚР СТ 1307-2004 Сүт және сүт өнімдері. Балқытылған диеталлық сыр. Техникалық шарттар.

ҚР СТ СТБ 1315-2008 Консервіленген өнімдер. ТА типті талдағыштарда инверсиялық вольтамперометрия әдісімен құрамындағы қалайы және қорғасын мөлшерін анықтау әдістемесі.

ҚР СТ 1324-2010 Ішуге арналған сүт. Жалпы техникалық шарттар.

ҚР СТ 1325-2005 «Шетен» йод қоспасы бар сүт өнімі. Техникалық шарттар.

ҚР СТ 1326-2005 «Шырғанақ» құрамындағы май мөлшері аз қосындыланған май. Техникалық шарттар.

ҚР СТ 1327-2005 Ашыған сүт сусындары. «Жеміс қосылған айран». Техникалық шарттар.

ҚР СТ 1328-2005 Тәтті, ванильді мейіз қосылған және қосылмаған ірімшік сыры. Техникалық шарттар.

ҚР СТ 1329-2005 «Қазақстан» сиырдың сары майы. Техникалық шарттар.

ҚР СТ 1345-2005 Биологиялық қауіпсіздік. Шикізат және тамақ өнімдері. Биологиялық микрочипті қолданумен өсімдіктен алынған генетикалық модификацияланған көздерді (ГМК) сәйкестендіру әдісі.

ҚР СТ 1346-2005 Биологиялық қауіпсіздік. Шикізат және тамақ өнімдері. Өсімдіктен алынған генетикалық модификациялық көздерді (ГМК) сәйкестендіру әдісі.

ҚР СТ 1372-2005 Өсімдік қоспасымен сары май. Техникалық шарттар.

ҚР СТ 1471-2005 «Таң» ұлттық ашытылған сүт өнімі. Техникалық шарттар.

ҚР СТ 1483-2005 Сиыр сүті. Сүт құрамының көрсеткіштері мен тығыздығын анықтау бойынша сынақ әдістері.

ҚР СТ 1508-2006 Радиациялық бақылау. Сүт және сүт өнімдерінің сынамаларын іріктеу. Жалпы талаптар.

ҚР СТ 1732-2007 Сүт және сүт өнімдері. Сапа көрсеткіштерін анықтаудың органолептикалық әдісі.

ҚР СТ 1733-2007 Сүт және сүт өнімдері. Жалпы техникалық шарттар.

ҚР СТ 1734-2007 Сүт және сүт өнімдері. Қабылдау ережелері мен сынау әдістері.

ҚР СТ 1735-2007 Сүт және сүт өнімдері. Орау, таңбалау, тасымалдау және сақтау.

ҚР СТ 1760-2008 Сиыр сүті. Техникалық шарттар.

ҚР СТ 2019-2010 Сүт және сүтті қайта өңдеу арқылы алынған өнімдер. Терминдер мен анықтамалар.

ҚР СТ 2064-2010 Сүт және сүт өнімдері. Құрамындағы кальций, натрий, калий және магний мөлшерін анықтау. Атомдық абсорбцияның спектрометриялық әдісі.

ҚР СТ 2069-2010 Ашыған сүт өнімдері. Жалпы техникалық шарттар.

ҚР СТ 2125-2011 Тамақ өнеркәсібі өнімдері мен ауыл шаруашылық өнімдерін сәйкестендіру. Жалпы талаптар.

ҚР СТ ISO 488-2009 Сүт. Құрамындағы май мөлшерін анықтау. Гербер бутирометр.

ҚР СТ ISO 707-2011 Сүт және сүт өнімдері. Сынамаларды іріктеу жөніндегі нұсқау.

ҚР СТ ISO 1211-2011 Сүт. Құрамындағы май мөлшерін анықтау. Гравиметриялық әдіс (бақылау әдісі).

ҚР СТ ISO 1736-2009 Құрғақ сүт және құрғақ сүт өнімдері. Құрамындағы май мөлшерін анықтау. Гравиметриялық әдіс (бақылау әдісі).

ҚР СТ ISO 1740-2009 Майлы сүт өнімдері және сары май. Майдың қашқылды санын анықтау (бақылау әдісі).

ҚР СТ ISO 2446-2011 Сүт. Майлылығын анықтау әдісі.

ҚР СТ ISO 2450-2011 Кілегей. Құрамындағы май мөлшерін анықтау. Гравиметриялық әдіс (бақылау әдісі).

ҚР СТ ISO 2962-2011 Сыр және балқытылған сыр өнімдері. Құрамындағы жалпы фосфор мөлшерін анықтау. Молекулалық абсорбцияның спектрометриялық әдісі.

ҚР СТ ISO 3356-2013 Сүт. Сілтінің фосфатазасын анықтау.

ҚР СТ ISO 5765-1-2009 Құрғақ сүт, балмұздаққа арналған сүт қоспасы және балқытылған сыр. Құрамындағы лактоза мөлшерін анықтау. 1-бөлім. Лактозаның құрамды бөлігі ретінде глюкозаны қолданудың ферментативті әдісі.

ҚР СТ ISO 5765-2-2009 Құрғақ сүт, балмұздаққа арналған сүт қоспасы және балқытылған сыр. Құрамындағы лактоза мөлшерін анықтау. 2-бөлім. Лактозаның құрамды бөлігі ретінде глюкозаны қолданудың ферментативті әдісі.

ҚР СТ ISO 6090-2009 Сүт және құрғақ сүт, іркіт және ұнтақтағы құрғақ іркіт, сарысу және ұнтақтағы құрғақ сарысу. Құрамындағы фосфотаза белсенділігін анықтау.

ҚР СТ ISO 6091-2013 Құрғақ сүт. Титрленетін ашуын анықтау (бақыланатын әдіс).

ҚР СТ ISO 6611-2009 Сүт және сүт өнімдері. Ашытқы және (немесе) зең қатарын құрайтын бірліктерді есептеу. 25 °С кезіндегі колонийді есептеу әдісі.

ҚР СТ ISO 8196-3-2013 Сүт. Сүт талдауының баламалы әдістерінің жалпы дәлдігін анықтау және бағалау. 3-бөлім. Сүт талдауының баламалы сандық әдістерін бағалау және валидтеу хаттамасы.

ҚР СТ ISO 8262-2-2009 Сүт өнімдері және сүт негізіндегі тамақ өнімдері. Вейбулл-Бернтроп гравиметрлік әдіспен құрамындағы май мөлшерін анықтау (бақылау әдісі). 2-бөлім. Балмұздақ және балмұздаққа арналған қоспалар.

ҚР СТ ISO 8262-3-2009 Сүт өнімдері және сүт негізіндегі тамақ өнімдері. Вейбулл-Бернтроп гравиметрлік әдіспен құрамындағы май мөлшерін анықтау (бақылау әдісі). 3-бөлім. Арнайы жағдайлар.

ҚР СТ ISO 11868-2013 Зарарсыздандырылған сүт. Құрамындағы лактулоза мөлшерін анықтау. Рұқсаты жоғары сұйықтық хроматограммасын қолдану әдісі.

ҚР СТ ISO 12081-2010 Сүт. Құрамындағы кальций мөлшерін анықтау. Титрометрлік әдіс.

ҚР СТ ISO 14156-2009 Сүт және сүт өнімдері. Липидтер мен майды еріткіш қоспаларды экстракциялау әдістері.

ҚР СТ ISO 14673-1-2009 Сүт және сүт өнімдері. Құрамындағы нитраттар мен нитриттердің мөлшерін анықтау. 1-бөлім. Кадмиймен қалпына келтіру және спектрометрия арқылы анықтау әдісі.

ҚР СТ ISO 14673-2-2009 Сүт және сүт өнімдері. Құрамындағы нитраттар мен нитриттердің мөлшерін анықтау. 2-бөлім. Жеке ағын бөлшектерін талдау арқылы анықтау әдісі (кең таралған әдіс).

ҚР СТ ISO 14673-3-2009 Сүт және сүт өнімдері. Құрамындағы нитраттар мен нитриттердің мөлшерін анықтау. 3-бөлім. Кадмийді қалпына келтіру және ағынды диализбен сұйықтық бүркуін талдау арқылы анықтау әдісі (кең тараған әдіс).

ҚР СТ ISO 14891-2009 Сүт және сүт өнімдері. Құрамындағы азот мөлшерін анықтау. Дюмас әдісіне сәйкес жағудың ең көп тараған әдісі.

ҚР СТ ISO 17678-2011 Сүт және сүт өнімдері. Газ хроматографиясы әдісімен трилицериндерді талдау арқылы май жиілігін анықтау (стандартты әдіс).

ҚР СТ ISO 18329-2009 Сүт және сүт өнімдері. Құрамындағы фурозин мөлшерін анықтау. Рұқсаты жоғары ионбулы айналма күйіндегі сұйықтық хроматография әдісі.

ҚР СТ ISO 22662-2013 Сүт және сүт өнімдері. Тиімділігі жоғары сұйық хроматография арқылы құрамындағы лактозаның мөлшерін анықтау (бақылау әдісі).

ҚР СТ ISO 24276-2010 Генетикалық модификацияланған организмдер мен олардың туындыларын анықтау әдістері. Негізгі талаптар мен анықтамалар.

ҚР СТ ISO 27205-2012 Ашыған сүт өнімдер. Бактериялық ұйыту. Сәйкестік стандарты.

ҚР СТ ГОСТ Р 51456-2008 Сары май. Плазманың белсенді қышқылдығын анықтаудың потенциометрлік әдісі.

ҚР СТ ГОСТ Р 51457-2008 Сыр және балқытылған сыр. Майдың салмақтық үлесін анықтаудың гравиметриялық әдісі.

ҚР СТ ГОСТ Р 51471-2008 Сүт майы. Стериндердің газ-сұйықтық хроматографиясының өсімдік майын анықтау әдісі.

ҚР СТ ГОСТ Р 52091-2010 Ішуге арналған кілегей. Жалпы техникалық шарттар.

ҚР СТ ГОСТ Р 52092-2010 Қаймақ. Жалпы техникалық шарттар.

ҚР СТ ГОСТ Р 52175-2010 Балмұздақ. Жалпы техникалық шарттар.

ҚР СТ ГОСТ Р 52842-2009 Сүт және сүт өнімдері. Антибактериялық заттардың қалдықтарын анықтауға арналған иммунологиялық немесе бактериалдық рецепторлық талдау әдістері.

ГОСТ 4.30-71 Өнім сапасы көрсеткіштерінің жүйесі. Сүт консервілері. Көрсеткіштер тізімдемесі.

ГОСТ 37-91 Сиыр сүті. Техникалық шарттар.

ГОСТ 718-84 Сүт консервілері. Қойылтылған сүт және қанты бар какао. Техникалық шарттар.

ГОСТ 719-85 Сүт консервілері. Қойылтылған сүт пен қант қосылған табиғи кофе. Техникалық шарттар.

ГОСТ 1349-85 Сүт консервілері. Құрғақ кілегей. Техникалық шарттар.

ГОСТ 1923-78 Сүт консервілері. Құтыларда зарарсыздандырылған қойылтылған сүт. Техникалық шарттар.

ГОСТ 25102-90 Сүт және сүт өнімдері. Мезофильді анаэробты бактериялардың мөлшерін анықтау әдістері.

ГОСТ 2903-78 Қаймағы алынбаған қант қосылған сүт. Техникалық шарттар.

ГОСТ ЭД1 2903-82 Қант қосылған қаймағы алынбаған қойылтылған сүт. Техникалық шарттар.

ГОСТ 31079-2002 Құрғақ сүт. Сүт қышқылы мен лактаттарын анықтау әдісі.

ГОСТ 31504-2012 Сүт және сүт өнімдері. Тиімділігі жоғары сұйық хроматорграфия әдісімен құрамындағы консерванттар мен бояғыштардың мөлшерін анықтау.

ГОСТ 3622-68 Сүт және сүт өнімдері. Сынамаларды іріктеу және оларды сынаққа дайындау.

ГОСТ 3624-92 Сүт және сүт өнімдері. Қышқылдықты анықтаудың титрометрлік әдістері.

ГОСТ 3625-84 Сүт және сүт өнімдері. Тығыздықты анықтау әдістері.

ГОСТ 3626-73 Сүт және сүт өнімдері. Ылғал мен құрғақ заттарды анықтау әдістері.

ГОСТ 3628-78 Сүт өнімдері. Қантты анықтау әдістері.

ГОСТ 4495-87 Қаймағы алынбаған құрғақ сүт. Техникалық шарттар.

ГОСТ 4771-60 Сүт консервілері. Қант қосылған майсыз қойылтылған сүт. Техникалық шарттар.

ГОСТ 4937-85 Сүт консервілері. Қант қосылған қойылтылған кілегей. Техникалық шарттар.

ГОСТ 5867-90 Сүт және сүт өнімдері. Майды анықтау әдістері.

ГОСТ 6822-67 Шоколадты май. Техникалық шарттар.

ГОСТ 7616-85 Қатты мәйек сыр. Техникалық шарттар.

ГОСТ 9225-84 Сүт және сүт өнімдері. Микробиологиялық талдау әдістері.

ГОСТ 10382-85 Сүт консервілері. Құрғақ ашыған сүт өнімдері. Техникалық шарттар.

ГОСТ 10444.11-2013 Тамақ өнімдері мен жануарларға арналған азықтардың микробиологиясы. Мезохильдік ашыған сүт микроорганизмдерінің мөлшерін анықтау және есептеу әдістері.

ГОСТ 10970-87 Құрғақ майсыздандырылған сүт. Техникалық шарттар.

ГОСТ 13277-79 Пастерленген сиыр сүті. Техникалық шарттар.

ГОСТ 13928-84 Сүт және дайындалатын кілегей. Қабылдау ережесі, сынамаларды іріктеу әдістері және оларды талдауға дайындау.

ГОСТ 22760-77 Сүт өнімдері. Майды анықтаудың гравиметриялық әдісі.

ГОСТ 23327-98 Сүт және сүт өнімдері. Кьельдаль бойынша жалпы азоттың салмақтық үлесін өлшеу және ақуыздың салмақтық үлесін анықтау әдісі.

ГОСТ 23452-79 Сүт және сүт өнімдері. Хлорлы органикалық пестицидтер мөлшерін анықтау әдістері.

ГОСТ 23453-90 Сүт. Соматикалық жасушалар мөлшерін анықтау әдістері.

ГОСТ 23454-79 Сүт. Баяулататын заттарды анықтау әдістері.

ГОСТ 24065-80 Сүт. Соданы анықтау әдістері.

ГОСТ 24066-80 Сүт. Аммиякты анықтау әдісі.

ГОСТ 24067-80 Сүт. Сутек тотығын анықтау әдісі.

ГОСТ 25101-82 Сүт. Қату нүктесін анықтау әдісі.

ГОСТ 25179-90 Сүт. Ақуызды анықтау әдістері.

ГОСТ 25228-82 Сүт және кілегей. Алкогольді сынама бойынша жылуға төзімділігін анықтау әдісі.

ГОСТ 26668-85 Тамақ және дәмдік өнімдер. Микробиологиялық талдауларға арналған сынамаларды іріктеу әдістері.

ГОСТ 26669-85 Тамақ және дәмдік өнімдер. Микробиологиялық талдауларға арналған сынамаларды дайындау.

ГОСТ 26754-85 Сүт. Температураны өлшеу әдісі.

ГОСТ 26781-85 Сүт. pH өлшеу әдісі.

ГОСТ 26809-86 Сүт және сүт өнімдері. Сынамаларды қабылдау, іріктеу әдістері және талдауға дайындау ережелері.

ГОСТ 26928-86 Тамақ өнімдері. Темірді анықтау әдісі.

ГОСТ 26929-94 Тамақ шикізаттары мен өнімдері. Сынамаларды дайындау. Уытты элементтердің мөлшерін анықтау үшін минералдау.

ГОСТ 27568-87 Экспортқа арналған қатты қатты мәйек сыр. Техникалық шарттар.

ГОСТ ISO 21570-2009 Тамақ өнімдері. Генетикалық модификацияланған организмдер мен туындайтын өнімдерді анықтауға арналған талдау әдістері. Нуклеин қышқылына негізделген сандық әдістер.

ГОСТ ISO 21572-2009 Тамақ өнімдері. Генетикалық модификацияланған организмдер мен туындайтын өнімдерді анықтауға арналған талдау әдістері. Протеинге негізделген әдістер.

ГОСТ 27709-88 Қойылтылған сүт консервілері. Тұтқырлықты өлшеу әдісі.

ГОСТ 28283-89 Сиыр сүті. Иісі мен дәмін органолептикалық бағалау әдісі.

ГОСТ 29245-91 Сүт консервілері. Физикалық және органолептикалық көрсеткіштерді анықтау әдістері.

ГОСТ 29246-91 Құрғақ сүт консервілері. Ылғалды анықтау әдістері.

ГОСТ 29247-91 Сүт консервілері. Майды анықтау әдістері.

ГОСТ 29248-91 Сүт консервілері. Қантты анықтаудың йодометриялық әдісі.

ГОСТ 30305.1-95 Қойылтылған сүт консервілері. Ылғалдың салмақтық үлесін өлшеуді орындау әдістемелері.

ГОСТ 30305.2-95 Қойылтылған сүт консервілері және құрғақ сүт өнімдері. Сахарозаның салмақтық үлесін өлшеуді орындауға арналған әдістеме (поляриметрлік әдіс).

ГОСТ 30305.3-95 Қойылтылған сүт консервілері және құрғақ сүт өнімдері. Ашуын өлшеуді орындаудың титрометрлік әдістемелері.

ГОСТ 30305.4-95 Құрғақ сүт өнімдері. Ерігіштік индексін өлшеуді орындау әдістемесі.

ГОСТ 30562-97 Сүт. Қату нүктесін анықтау. Термисторлық криоскопиялық әдіс.

ГОСТ 30637-99 Сүт. Ашуын анықтау әдістері.

ГОСТ 30627.1-98 Балаларға берілетін тамаққа арналған сүт өнімдері. А витаминінің (ретинол) салмақтық үлесін өлшеу әдісі.

ГОСТ 30627.2-98 Балаларға берілетін тамаққа арналған сүт өнімдері. С витаминінің (аскорбин қышқылы) салмақтық үлесін өлшеу әдісі.

ГОСТ 30627.3-98 Балаларға берілетін тамаққа арналған сүт өнімдері. Е витаминінің (токоферол) салмақтық үлесін өлшеу әдісі.

ГОСТ 30627.4-98 Балаларға берілетін тамаққа арналған сүт өнімдері. РР витаминінің (ниацин) салмақтық үлесін өлшеу әдісі.

ГОСТ 30627.5-98 Балаларға берілетін тамаққа арналған сүт өнімдері. B_1 витаминінің (тиамин) салмақтық үлесін өлшеу әдісі.

ГОСТ 30627.6-98 Балаларға берілетін тамаққа арналған сүт өнімдері. B_2 витаминінің (рибофлавин) салмақтық үлесін өлшеу әдісі.

ГОСТ 31506-2012 Сүт және сүт өнімдері. Құрамында сүттен алынбаған майлардың болуын анықтау.

ГОСТ 31633-2012 Сүт және сүт өнімі. Фотоколориметрлеу әдісімен сүт майының массалық үлесін анықтау.

ГОСТ ISO 8069-2013 Құрғақ сүт. Сүт қышқылының және лактаттардың мөлшерін анықтау.

ГОСТ 31085-2002 Сүт және сүт өнімдері. Сахароза мен глюкозаны анықтау әдісі.

ГОСТ 31086-2002 Сүт және сүт өнімдері. Лактозаны және галактозаны анықтау әдісі.

ӘН Генетикалық түрлендірілген өсімдік текті ДНҚ-ын сапалық және сандық анықтау әдістері, ҚР Денсаулық сақтау министрлігі 24.05.2006 ж. бекіткен.

ӘН 4.1.2420-08 Сүттегі және сүт өнімдеріндегі меламинді анықтау.

ГОСТ Р 51258-99 Сүт және сүт өнімдері. Сахарозаны және глюкозаны анықтау әдісі.

ГОСТ Р 51259-99 Сүт және сүт өнімдері. Лактозаны және галактозаны анықтау әдісі.

ГОСТ Р 51469-99 Казеиндер жәнеказеинаттар. Лактозаның массалық үлесін анықтаудың фотометрлік әдісі.

ГОСТ Р 51483-99 Өсімдік майлары мен жануарлар тоңмайы. Жеке май қышқылдарының олардың метил эфирлерінің жиынтығына массалық үлесін газ хроматографиясы әдісімен анықтау.

ГОСТ Р 51471-99Сүт тоңмайы.Стериндердің газ-сұйықтық хроматографиясымен өсімдік тоңмайын анықтау әдісі.

ГОСТ Р 51472-99[1)]Құрғақ сүт өнімдері. «Ақ дақтар мөлшерін» анықтау әдісі.

ГОСТ Р 52100-2003[1)]Қорытылған спредтер мен қоспалар. Жалпы техникалық шарттар.

ГОСТ Р 52253-2004 Сиыр сүтінен алынған май және май қоймалжыңы. Жалпы техникалық шарттар.

ГОСТ Р 52687-2006 Бифидумбифидобактерияларымен байытылған ашыған сүт өнімдері. Техникалық шарттар.

ГОСТ Р 52995-2008[1)] (ИСО 17129:2006) Құрғақ сүт. Додецилсульфат қатысуымен қылтүтікті электрофорез көмегімен соя және бұршақ белоктарын анықтау. Бөлу әдісі.

ГОСТ Р 53244-2008[1)] (ИСО 21570:2005)[1)]Тамақ өнімдері. Генетикалық түрлендірілген ағзаларды және олардан алынған өнімдерді анықтауға арналған талдау әдістері. Нуклеин қышқылдарын сандық анықтауға негізделген әдістер.

ГОСТ Р 53761-2009 Сүт. Полиакриламид геліндегі белок құрамын электрофоретикалық әдіспен сәйкестендіру.

ГОСТ Р 54756-2011[1)]Сүт және сүт өнімі. Сарысу белоктарының массалық үлесін Кьельдаль әдісімен анықтау.

ГОСТ Р 54761-2011[1)]Сүт және сүт өнімі. Майы алынған құрғақ сүт қалдығының массалық үлесін анықтау әдісі.

ГОСТ Р 55246-2012[1)]Сүт және сүт өнімдері. Кьельдаль әдісін қолдану арқылы белок емес азоттың мөлшерін анықтау.

ГОСТ Р 55282-2012[1)]Шикі сүт. Несепнәрдің мөлшерін анықтаудың колориметрлік әдісі.

ГОСТ Р 55332-2012[1)]Сүт және сүт өнімдері. Бос (тұрақтандырылмаған) тоңмайды анықтау әдістері.

Ескертпе –Осы стандартты пайдаланған жағдайда сілтемелік стандарттардың қолданысын ағымдағы жылдағы жай-күйі бойынша жыл сайын басылып шығарылатын «Стандарттау жөніндегі нормативтік құжаттар» ақпараттық сілтемесі бойынша және ағымдағы жылы жарияланған ай сайын басылып шығарылатын тиісті ақпараттық сілтемелері бойынша тексерген дұрыс. Егер сілтемелік құжат ауыстырылса (өзгертілсе) онда осы стандартты пайдаланған жағдайда ауыстырылған (өзгертілген) құжатты басшылыққа алу қажет. Егер сілтемелік құжат ауыстырылмай жойылса, онда оған сілтеме берілген ереже осы сілтемені қозғамайтын бөлікте қолданылады.

3 Терминдер мен анықтамалар

Осы стандартта[4],ҚР СТ 2019 бойынша терминдер, сондай-ақ тиісті анықтамаларымен бірге мынадай терминдер қолданылады:

3.1**Сүт өнімін сәйкестендіру:** Сүт пен сүт өнімі сипаттамаларының (қасиеттерінің) олардың айтарлықтай белгілерімен ұқсастығын анықтау.

[1)] [8]-ге сәйкес қолданылады, ал соңғы редакциядағы стандарттар (FDIS) бекітілгеннен кейін қолданылады.

3.2 **Сүт өнімінің шынайылығы:** Өнімнің сәйкестендіру барысында белгіленген және оның атауына сәйкестігін растайтын, сүт пен сүт өнімін сипаттамаларының (қасиеттерінің) олардың айтарлықтай белгілерімен ұқсастығы.

3.3 **Сүт өнімінің айтарлықтай белгілері:** Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерінде және белгіленген тәртіппен бекітілген нормативтік құжаттарда жазылған сандық және сапалық органолептикалық және физикалық-химиялық көрсеткіштері, олардың сипаттамалары мен нормалары, тағамдық құндылығының сипаттамалары, атауларының, өндірістің технологиялық процестерінің, қауіп-қатердің және пайдаланылатын шикізаттың айрықша критерийлері, өнім туралы және оның құрамы туралы ақпарат.

3.4 **Сүт өнімін сәйкестендіру нәтижесі:** Өнім туралы ақпараттың өнімді таңбалауға қойылатын талаптарға сәйкестігін растауды немесе сәйкессіздігін анықтауды қамтитын, сүт пен сүт өнімінің мәлімделген атауының шынайылығын растау не растамау.

3.5 **Сүт өнімінің қадағалануы:** Нормативтік құқықтық актілерде көзделген шаралар кешені шеңберінде нарықтық қатынастар субъектілерінің сүт пен сүт өнімі топтамасының шығу тегін, оның өндірілу процесінің тарихын, таратылуын және жеткізілгеннен кейінгі орналасқан жерін анықтайтын құзыретті және өкілетті қабілетіне негізделген мүмкіндік.

3.6 **Сүт өнімін сәйкестендіруді жүзеге асыратын қызметтер:** Тамақ өнімдері өндірісіне және айналымына өз құзыреті шегінде бақылау (қадағалау) жасайтын тамақ өнімінің қауіпсіздігі саласындағы уәкілетті органдар; сүт өнімін аккредиттеу саласына кіретін, міндетті немесе ерікті сертификаттауды жүзеге асыратын сәйкестікті растау жөніндегі органдар мен сынақ зертханалары (орталықтары); Қазақстан Республикасының заңнамалық актілерінде көзделген жағдайларда өнімді дайындаушы кәсіпорындар, тұтынушы және өзге ұйымдар.

3.7 **Сүт өнімін сәйкестендіруге өтінім беруші:**Өнімді тұтынушы болып табылатын немесе бақылау (қадағалау) саласында шаруашылық қызметін немесе сүт өнімі өндірісі және (немесе) айналымы саласында Қазақстан Республикасының заңнамалық актілеріне сәйкес келетін өзге қызметті атқаратын жеке немесе заңды тұлға.

3.8 **Сүт өнімі құрамын жол берілмейтіндей өзгерту:**Сүт өнімін өнеркәсіптік дайындау, бұдан әрі айналымға шығару процесі салдарынан өнімдердің қасиеттері мен айтарлықтай белгілерінің ұқсастығы бұзылатын және (немесе) олардың негізгі көрсеткіштерін декларацияланған көрсеткіштермен салыстырғанда бұрмаланған осы процесте өнімнің физикалық-химиялық құрамының қасақана немесе абайсызда өзгеруі.

3.9 **Бұрмалану:**Ақпараты әдейі толымсыз немесе күмәнді болып табылатын, қасақана өзгертілген (жасанды) және (немесе) жасырын қасиеттері мен сапасы бар тамақ өнімдері мен азық-түлік шикізаты (оның ішінде сүт және сүт өнімі).

3.10 **Түрлендіру:**Пайдаланылу саласын кеңейту немесе мамандандыру мақсатында базалық өнім негізінде құрылатын өнімнің әртүрлігі.

4 Сүт өнімін сәйкестендіру мақсаттары

Сүт өнімін сәйкестендіру мынадай мақсаттарда:

[1)] [8]-ге сәйкес қолданылады, ал соңғы редакциядағы стандарттар (FDIS) бекітілгеннен кейін қолданылады.

- өнімнің сүт өнімінің нақты түрлеріне арналған [2], [4]-те және (немесе) стандарттарда белгіленген талаптарға сәйкестігін міндетті және ерікті растау;

- өнімнің нақты түрі мен атауының шынайылығын анықтау және оның түржиындық тиесілігін айқындау;

- таңбалауда және (немесе) ілеспе құжаттарда көрсетілген өнім туралы ақпараттың сәйкестігін анықтау;

- бұрмаланған өнімді анықтау;

- өнімнің қауіпсіздігі мен сапасына қатысты тұтынушыларды жаңылыстыратын іс-әрекеттердің алдын алу;

- Қазақстан Республикасында сүт өнімі нарығында [11] бойынша халықаралық сауда іс-тәжірибесі этикасының талаптары мен принциптерін ескеретін адал бәсекелестік жағдайларын жасау мақсаттарында орындалады.

5 Сүт өнімін сәйкестендіру

5.1 Жалпы талаптар

Сәйкестендіру көрсеткіштерін анықтау бақылау (сынақ) өткізу құқығына белгіленген тәртіппен аккредиттелген және (немесе) аттестатталған сынақ зертханаларында жүзеге асырылады.

Жарамдылық мерзімі өткен өнімдер сәйкестендіруге жатпайды.

5.1.1 Сүт өнімін сәйкестендіруді өткізу кезеңдері:

- өнімнің [5] КО СЭҚ ТН кодтарына тиесілігін анықтау;

- атауы бойынша сәйкестендіру – тұтыну орауышындағы таңбалауда және (немесе) тауармен қоса жүретін құжаттамада көрсетілген тамақ өнімінің атауы мен тағайындалуын осы стандартқа, тамақ өнімінің жекелеген түрлеріне арналған [2] және [4]-ке сәйкес тамақ өнімінің түрін анықтауда көрсетілген деректермен салыстыру жолымен;

- көзбен шолу әдісімен сәйкестендіру – тамақ өнімінің сыртқы түрін осы стандартқа, тамақ өнімінің жекелеген түрлеріне арналған [2] және [4]-ке сәйкес осы тамақ өнімін анықтауда жазылған белгілермен салыстыру жолымен;

- органолептикалық әдіспен сәйкестендіру – тамақ өнімінің органолептикалық көрсеткіштерін (1-кестені қараңыз) осы стандарттағы, тамақ өнімінің жекелеген түрлеріне арналған [2] және [4]-тегі осы тамақ өнімін анықтауда жазылған белгілермен салыстыру жолымен. ҚР СТ 2125, ҚР СТ 1014, ҚР СТ 1732 сәйкес белгіленген тәртіппен арнайы іріктелген үлгілерде жүргізіледі. Егер тамақ өнімін атауы жөніндегі әдіспен және көзбен шолу әдісімен сәйкестендіру мүмкін болмаса, органолептикалық әдіс қолданылады;

- талдамалық әдіспен сәйкестендіру – тамақ өнімінің физикалық-химиялық және (немесе) микробиологиялық көрсеткіштерінің осы стандарттағы, тамақ өнімінің жекелеген түрлеріне арналған [2] және [4]-тегі осы тамақ өнімін анықтауда жазылған белгілермен салыстыру жолымен. Егер тамақ өнімін атауы жөніндегі әдіспен және көзбен шолу немесе органолептикалық әдістерімен сәйкестендіру мүмкін болмаса, талдамалық әдіс қолданылады. 1-кестеде көрсетілген көрсеткіштер бойынша, ал олар жеткіліксіз болған жағдайда, сүт өнімінің нақты түріне арналған нормативтік құжаттар бойынша немесе мүдделі тараптар арасындағы келісім-шартқа (келісімге) сәйкес зертханалық әдістермен жүргізіледі.

Егер сүт пен сүт өнімін атауы жөніндегі әдіспен және көзбен шолу немесе органолептикалық әдістерімен сәйкестендіру мүмкін болмаған жағдайда, сәйкестендіру сүт пен сүт өнімінің физикалық-химиялық және (немесе) микробиологиялық көрсеткіштерінің [4]-те,сүт пен сүт өнімін дайындау басшылыққа алынған белгілі бір техникалық құжаттамада, сондай-ақ қолданысы сүт пен сүт өніміне таралатын басқа да

Кеден одағы техникалық регламенттерінде белгіленген белгілерге сәйкестігін тексеру жолымен талдамалық әдіс арқылы жүргізіледі.

5.1.2 Сүт өнімін сәйкестендіру кезінде Қазақстан Республикасында қолданылатын заңнамалық актілерді, техникалық регламенттерді, өнім өндірісі мен айналымына арналған нормативтік және техникалық құжаттарды, сондай-ақ өнімді жеткізушінің немесе дайындаушының қалауы бойынша Қазақстан Республикасы аумағында белгіленген тәртіппен бекітілген және (немесе) танылған кез келген қосымша құжаттарды басшылыққа алу керек.

Ескертпе – Қосымша құжатқа органолептикалық және физикалық-химиялық көрсеткіштерін және олардың нормаларға сәйкестігін және сәйкестендіруге жататын өнімнің нақты топтамасымен өзара байланысын бақылауда ұстау басшылыққа алынатын өнімге арналған құжаттар жатады [16].

Қосымша құжаттар ретінде халықаралық сертификаттар және шет мемлекеттердің ұлттық сәйкестік сертификаттары, Қазақстан Республикасында немесе нәтижелері Қазақстан Республикасында мойындалатын шетелдік сарапшы ұйымдарда (сынақ зертханаларында) өткізілген өнім сынақтарының хаттамалары назарға алынады.

5.1.3 Өнімнің сәйкестігін міндетті немесе ерікті растау кезінде көзделген жағдайларда, сәйкестендіруді өткізу туралы шешімді сәйкестендіруді жүзеге асыратын қызмет қабылдайды.

Халықаралық іс-тәжірибеге сәйкес сүт өнімін сәйкестендіру [13] бойынша өнімді қадағалау мақсатында немесе сәйкестендіру туралы өтінім берушіден алынған сұрау негізінде шаралар кешенін іске асыру кезінде жүргізіледі.

Тамақ өнімінің қауіпсіздігі саласында Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген талаптарға сәйкессіздігі анықталған жағдайда, тамақ өнімінің қауіпсіздігі саласындағы уәкілетті органдар бұрмаланған сүт өнімі өндірісін тоқтата тұру және (немесе) өткізу туралы шараларды қабылдайды және бұл туралы тұтынушыларға хабарлайды.

5.2 Сәйкестендіруді өткізу

5.2.1 Сынамаларды іріктеу

Сәйкестендіру үшін сүт өнімі сынамаларын іріктеу ҚР СТ ISO 707, ҚР РК 1508, ГОСТ 3622, ГОСТ 13928 және ГОСТ 26809, ГОСТ 26668, ГОСТ 26669 бойынша орындалады.

Сүт өнімінің органолептикалық көрсеткіштері орауыштың әрбір бақыланатын (іріктелетін) бірлігі бойынша жеке бағаланады.

Сүт өнімін микробиологиялық көрсеткіштер бойынша сәйкестендіру микробиологиялық талдау үшін іріктелген сынамалар мен үлгілерде орындалады.

Іріктелген орташа сынамалардан физикалық-химиялық көрсеткіштерді анықтау үшін таза ыдысқа салынатын орташа үлгі бөлінеді және сүргі салып, өтінім берушінің (алушының және қатысқан жағдайда жеткізушінің өкілінің, сынамаларды іріктеуді орындайтын тұлғаның) пломбасымен пломбаланады. Зерттеуге арналған сынамалар тұтынушының және (немесе) жеткізушінің жүйесіне кірмейтін зертханаға жолдануға тиіс.

Зертханалық сынақтарға арналған сынамалар дайындаушы кәсіпорынның атауы және өнімге арналған нормативтік құжат, атаулары, сұрыбы (болған жағдайда), орташа сынаманы іріктеу сәтінде өнім ішіндегі температура және сынамаларды іріктеу уақыты көрсетілген ілеспе құжаттармен жабдықталады. Сынақтар сынама іріктелген сәттен бастап төрт сағат ішінде, одан кем емес уақытта өткізіледі.

5.2.2 Көзбен шолып сәйкестендіру критерийлері

Сүт өнімін көзбен шолу тәсілімен сәйкестендіру жұмыстарын орындау мыналарды:

а) орауыштағы (құлақшалардағы, затбелгілердегі) және ілеспе құжаттардағы өнім атауының тиісінше белгіленген міндетті немесе ерікті талаптарға сәйкестігін;

б) орауыштың бүтіндігін және гигиеналық талаптарға сәйкестігін (сыртқы түрі, бетінің жағдайы, ақаудың және металл ыдыста тоттың, кірдің, шыны ыдыста сынықтың бар екені, қағаз ыдыстың немесе полимер ыдыстың герметикалығы);

в) техникалық регламенттердің және Қазақстан Республикасы аумағында қолданылатын өзге міндетті құжаттардың талаптарына (оның ішінде [1], [3], Кеден одағының Бірыңғай санитариялық-эпидемиологиялық талаптары), сүт өнімінің нақты түрлеріне арналған ақпараттың жалпы (ҚР СТ 1010, ҚР СТ 1735) және арнайы түрлерін белгілейтін стандарттар мен нормативтік құжаттарға сәйкес сүт өнімі таңбалауының толықтығын тексеруді (өнім таңбалауындағы және ілеспе құжаттардағы деректерді салыстыру әдісімен) қарастырады.

5.2.3 Сапа және қауіпсіздік көрсеткіштері бойынша сәйкестендіру критерийлері

Сүт өнімін сәйкестендіру үшін қажетті және жеткілікті көрсеткіштердің номенклатурасын анықтау үшін, сәйкестендіру жөніндегі жұмыстарды атқаратын қызмет мыналарды:

- сүт өнімін сәйкестендіру көрсеткіштеріне жататын негізгі көрсеткіштердің тізбесін;
- негізгі көрсеткіштер жеткіліксіз болған немесе олардың ықтимал бұрмаланғандығына күмән туған жағдайда, қосымша сәйкестендіру көрсеткіштерінің тізбесін;
- негізгі және қосымша көрсеткіштер жетіспеген жағдайда, өзіне тән көрсеткіштердің тізбесін;
- Қазақстан Республикасы аумағында қолдану үшін рұқсат етілген құжаттар жазылған, сүт өнімінің негізгі және қосымша көрсеткіштерін анықтау (бақылау, сынау) әдістеріне арналған стандарттар мен құжаттардың тізбесін;
- сүт өнімін сәйкестендіру бойынша жұмыс жасау уақыты мен мерзімін қамтитын бағдарлама құрады.

Негізгі және қосымша сәйкестендіру көрсеткіштерінің тізбесіне микробиологиялық талдау көрсеткіштерін, меламин мен генетикалық түрлендірілген объектілердің (бұдан әрі – ГТО) бар екенін қоса алғанда, органолептикалық және физикалық-химиялық көрсеткіштер, қауіпсіздік көрсеткіштері кіреді.

Сүт өнімінде меламинмен генетикалық түрлендірілген объектілердің бар екеніне сәйкестендіру азық-түліктік немесе бастапқы шикізатта олардың ықтимал бар екені туралы негізделген болжам болған жағдайда орындалады.

Сүт өнімінің негізгі және қосымша сәйкестендіру көрсеткіштерінің тізбесі 1-кестеде берілген.

Сүттің ықтимал жарамсыздығы А қосымшасында және [17]-де берілген.

Сәйкестендіру үшін қолданылатын негізгі және қосымша көрсеткіштердің абсолют (және есептік) мәндері сүт өніміне арналған ұлттық және мемлекетаралық стандарттарда және [4], [6], [7], [12] санитариялық-эпидемиологиялық талаптарды қоса алғанда, басқа нормативтік құжаттарда жазылған.

1-кесте – Сүт өнімінің түрлері бойынша негізгі сәйкестендіру көрсеткіштері

Сәйкестендіру көрсеткіштері	Өнімнің сәйкестендіру көрсеткіштері белгіленген стандарттар [)]
1 Шикі сиыр сүті мен шикі майсыздандырған сиыр сүтін сәйкестендірудің көрсеткіштері [5)]	
Негізгі көрсеткіштер: - қоюлығы; - дәмі мен иісі; - түсі; - майдың массалық үлесі; - ақуыздың массалық үлесі; - тығыздығы; - талдама қышқылдық; - бейтараптандыратын және тежейтін заттар; - антибиотиктердің болмауы. Қосымша көрсеткіштер: - жылуға төзімділік және ірімшікке жарамды (сүтті қолдану саласына байланысты); - қату температурасы (сүтті сумен араластыру туралы күдік болған жағдайда); - фосфатаза (жылулық өңдеу туралы күдік болған жағдайда); - сүтсіз майдың массалық үлесі (сүтсіз майды қолдану туралы күдік болған жағдайда); - сүтсіз ақуыздың массалық үлесі (сүтсіз ақуызды қолдану туралы күдік болған жағдайда); - лактоза (сүтсіз қантты қолдану туралы күдік болған жағдайда); - сүттің құрғай майсыздандырған заттарының массалық үлесі (ҚМСҚ) (ақуыз массалық үлесінің жеткіліксіздігі туралы күдік пайда болған жағдайда); - бета-лактоглобулин (маститтік сүт және уыздың бар екендігіне күдік пайда болған жағдайда);	ҚР СТ 1760, ҚР СТ 1505, ГОСТ 31502, ГОСТ 31694, ГОСТ 32219, ГОСТ 32254, ГОСТ Р 21600

1-кестенің жалғасы

Сәйкестендіру көрсеткіштері	Өнімнің сәйкестендіргіш көрсеткіштері белгіленген стандарттар
- меламиннің болуы; - ГМА болуы.	
2 топтамадағы ауылшаруашылық жануарларының басқа түрлерінің шикі сүттерін сәйкестендірудің көрсеткіштері (ешкі, саулық, бие, мая, қодас, мәші)	
Негізгі көрсеткіштер: - қоюлығы; - дәмі мен иісі; - түсі; -жалпы және сүттегі майдың массалық үлесі ; - жалпы және сүттегі ақуыздың массалық үлесі ; - тығыздығы; - талдамалы қышқылдық; - қату температурасы; - бейтараптандыратын және тежейтін заттар - антибиотиктердің болмауы. Қосымша көрсеткіштер: - жылуға төзімділік және ірімшікке жарамды (сүтті қолдану саласына байланысты); - лактоза; - сүттегі құрғақ майсыздандырған заттардың массалық үлесі (ҚМСҚ); - үшглецирид ацильді топтамасы негізіндегі майлы қышқылдық құрам; - бета-лактоглобулин (маститтік сүт және уыздың бар екендігіне күдік пайда болған жағдайда); - минерал заттар; - меламиннің болуы; - ГМА болуы.	ҚР СТ166, ҚР СТ1005, ҚР СТ1505, ГОСТ 31502, ГОСТ 31694, ГОСТ 32219, ГОСТ 32254, ГОСТ Р 21600

3 Шикі қаймақты сәйкестендірудің көрсеткіштері [5)]	
Негізгі көрсеткіштер: - қоюлығы; - дәмі мен иісі; - түсі; - майдың массалық үлесі; - талдамалы қышқылдық; - антибиотиктердің болмауы. Қосымша көрсеткіштер: - сүтсіз май, ақуыздың массалық үлесі (сүтсіз май, ақуызды қолдану туралы күдік пайда болған жағдайда); - сүттегі құрғақ майсыздандырған заттардың массалық үлесі (ҚМСҚ); - бета-лактоглобулин (маститтік сүт және уыздың бар екендігіне күдік пайда болған жағдайда); - меламиннің болуы; - ГМА болуы	ҚР СТ142, ҚР СТ 1505,ГОСТ 31502,ГОСТ 31694, ГОСТ 32219,ГОСТ 32254, ГОСТ Р 21600
4 Өңделген сүт өнімдерін сәйкестендірудің органолептикалық көрсеткіштері	
- сыртқы түрі (сұйық, ұн тәріздес, қатты, қойыртпақ тәріздес және басқасы); -түс; - қоюлығы және (немесе) құрылымы, (иілімді, созылмалы, қойыртпақ тәріздес, біртектес және басқасы); -дәмі мен иісі; - антибиотиктердің болмауы; - сурет (қатты ірімшіктерге арналған).	ҚР СТ 1063, ҚР СТ 1324, ҚР СТ 1732, ҚР СТ 1505, ҚР СТ 2019, ГОСТ 7616, ГОСТ 27568, ГОСТ 31502 ГОСТ 31694, ГОСТ 32219, ГОСТ 32254, ГОСТ Р 21600

1-кестенің жалғасы

Сәйкестендіру көрсеткіштері	Өнімнің сәйкестендіргіш көрсеткіштері белгіленген стандарттар)
5 Қайтадан өңделген сүт өнімдері, соның ішінде сүтті, сүт құрамды, сүттен тұратын өнімдерді сәйкестендірудің физикалық химиялық және микробиологиялық көрсеткіштері:	
5.1 Сүт және ішетін қаймақтар, сүт құрамды өнімдер[2),5)] сұйық және құрылымды, қойылтылған сүт өнімдері[3),5)], құрғақ сүт өнімі, сүттен тұратын өнім[2),5)]	
Негізгі көрсеткіштер: - жалпы майдың, соның ішінде сүттегі майдың массалық үлесі; - жалпы ақуыздың, соның ішінде сүттегі ақуыздың массалық үлесі;; - тығыздығы (ішетін су, қаймаққа арналған); - талдамалы қышқылдық; - қату температурасы; - сүтсіз майдың массалық үлесі (сүттен тұратын өнімдерге арналған); - сүтсіз ақуыздың массалық үлесі (сүттен тұратын өнімдерге арналған); - макро- және микроэлементтердің, дәрумендердің болуы (байытылған өнімдерге арналған) - антибиотиктердің болмауы. Қосымша көрсеткіштер: - сүтсіз майдың массалық үлесі (сүт және сүт құрамды өнімдерде сүтсіз майды қолдану туралы күдік пайда болған жағдайда); - сүтсіз ақуыздың массалық үлесі (сүт және сүт құрамды өнімдерде сүтсіз ақуызды қолдану туралы күдік пайда болған жағдайда); - лактоза (сүтсіз қантты қолдану туралы күдік пайда болған жағдайда); - сүттегі құрғақ майсыздандырған заттардың массалық үлесі (ҚМСҚ) (егер бұл сүт өнімінің нақты түріне нормативтік құжатпен белгіленген жағдайда); - меламиннің болуы;	ҚР СТ 44, ҚР СТ 84, ҚР СТ 94, ҚР СТ 117, ҚР СТ 1004, ҚР СТ 1006, ҚР СТ 1102, ҚР СТ 1103, ҚР СТ 1106, ҚР СТ 1107, ҚР СТ 1108, ҚР СТ 1135, ҚР СТ 1325, ҚР СТ 1327, ҚР СТ 1505, ҚР СТ 1733, ҚР СТ 2069, ҚР СТ ГОСТ Р 52091, ҚР СТ ГОСТ Р 52092, ГОСТ 718, ГОСТ 719, ГОСТ 1349, ГОСТ 1923, ГОСТ 2903, ГОСТ ЭД 1 2903, ГОСТ 4495, ГОСТ 4771, ГОСТ 4937, ГОСТ 10382, ГОСТ 10970, ГОСТ 13277, ГОСТ 31502, ГОСТ 31694, ГОСТ 32219, ГОСТ 32254, ГОСТ Р 21600

- ГМА болуы.	
5.2 Қышқыл сүт өнімдері, соның ішінде сүт, сүт құрамды [2),5)] және сүттен тұратын өнімдер[2),5)]	
Негізгі көрсеткіштер: - қышқылдығы; - майдың массалық үлесі; - сүтсіз майдың массалық үлесі (сүттен тұратын өнімдерге арналған); - сүт қышқылды микроорганизмдер, ашытқы; - макро- және микроэлементтердің, дәрумендердің, бифидобактериялардың болуы (байытылған өнімдерге арналған); - антибиотиктердің болмауы. Қосымша көрсеткіштер: - сүтсіз май, ақуыздың массалық үлесі (сүтсіз май, ақуызды қолдану туралы күдік пайда болған жағдайда); - меламиннің болуы; - ГМА болуы.	ҚР СТ 1060, ҚР СТ 1061, ҚР СТ 1064, ҚР СТ 1067, ҚР СТ 1324, ҚР СТ 1328, ҚР СТ 1471, ҚР СТ 1505, ҚР СТ 2069, ҚР СТ ГОСТ Р 52092, ГОСТ 10382, ГОСТ 31502 ГОСТ 31694, ГОСТ 32219, ГОСТ 32254, ГОСТ Р 21600
5.3 Сиыр сүтінен жасалған май және май қойыртпағы (сүт және сүт құрамды өнімдер[2),5)])	
Негізгі көрсеткіштер: - майдың массалық үлесі; - ылғалдың массалық үлесі; - тұздың массалық үлесі; - тәтті кілегей өнімнің сүт плазмасының талдамалы қышқылдығы;	ҚР СТ 1062, ҚР СТ 1329, ҚР СТ 1505, ГОСТ 37, ГОСТ 6822, ГОСТ 31502 ГОСТ 31694, ГОСТ 32219, ГОСТ 32254, ГОСТ Р 21600

1-кестенің жалғасы

Сәйкестендіру көрсеткіштері	Өнімнің сәйкестендіргіш көрсеткіштері белгіленген стандарттар
- қышқыл кілегей өнімнің сүт плазмасының талдамалы қышқылдығы; - алынған майдың балқу температурасы; - антибиотиктердің болмауы. Қосымша көрсеткіштер: - сүтсіз май, ақуыздың массалық үлесі (сүтсіз май, ақуызды қолдану туралы күдік пайда болған жағдайда); - тотығу саны; - меламиннің болуы; - ГМА болуы.	
5.4 Кілегейлі өсімдік спреді, тортасы айырылған кілегейлі өсімдік қоспасы[4),5)]	
Негізгі көрсеткіштер: - жалпы майдың массалық үлесі; - май сатысындағы сүт майының массалық үлесі; - сүтсіз майдың массалық үлесі; - ылғалдың массалық үлесі; - майдың балқу температурасы; - антибиотиктердің болмауы. Қосымша көрсеткіштер: - өнімнен алынған майдағы линоленді қышқылдың массалық үлесі; - метилэлаидат қайта есептеуде өнімнен алынған майдағы олеин қышқылындағы транс-изомердің массалық үлесі; - тотығу саны; - меламиннің болуы; - ГМА болуы.	ҚР СТ 1007, ҚР СТ 1304,ҚР СТ 1326, ҚР СТ 1372, ҚР СТ 1505,ГОСТ 31502,ГОСТ 31694, ГОСТ 32219,ГОСТ 32254, ГОСТ Р 21600, ГОСТ Р 52100
5.5 Сыр, сыр өнімі (сүт, сүт құрамды[2)], сүттен тұратын[2),5)])	

Негізгі көрсеткіштер: - ылғалдың массалық үлесі; - құрғақ заттағы майдың массалық үлесі; - тұздың массалық үлесі; - сүтсіз майлардың массалық үлестері (сүттен тұратын өнімдерге арналған); - антибиотиктердің болмауы. Қосымша көрсеткіштер: - сүтсіз май, ақуыздың массалық үлесі (сырда сүтсіз май, ақуызды қолдану туралы күдік пайда болған жағдайда); - меламиннің болуы; - ГМА болуы.	ҚР СТ 418, ҚР СТ 1063,ҚР СТ 1505, ГОСТ 31502 ГОСТ 31694, ГОСТ 32219, ГОСТ 32254, ГОСТ Р 21600, ГОСТ 7616, ГОСТ 27568
5.6 Ерітілген сыр, ерітілген сыр өнімі (сүт, сүт құрамды[2),5)], сүттен тұратын[2),5)])	
Негізгі көрсеткіштер: - құрғақ затта жалпы, сонымен қатар сүттегі майдың массалық үлесі; - ылғалдың массалық үлесі; - асқа салатын тұздың массалық үлесі (тәтті сырды қоспағанда); - сахарозаның массалық үлесі (тәтті сырға арналған); - сүтсіз майдың массалық үлесі (сүттен тұратын өнімдерге арналған); - антибиотиктердің болмауы. Қосымша көрсеткіштер: - сүтсіз май, ақуыздың массалық үлесі (ерітілген сырда сүтсіз май, ақуызды қолдану туралы күдік пайда болған жағдайда);	ҚР СТ 715, ҚР СТ 976, ҚР СТ 1307, ҚР СТ 1505, ГОСТ 31502 ГОСТ 31694, ГОСТ 32219, ГОСТ 32254, ГОСТ Р 21600

1-кестенің соңы

Сәйкестендіру көрсеткіштері	Өнімнің сәйкестендіргіш көрсеткіштері белгіленген стандарттар[1)]
- меламиннің болуы; - ГМА болуы.	
5.7 Балмұздақ (сүт құрамды[2),5)], сүттен тұратын[2),5)])	
Негізгі көрсеткіштер: - жалпы, сонымен қатар сүттегі майдың массалық үлесі; - құрғақ заттардың массалық үлесі; - қанттың массалық үлесі; - талдамалы қышқылдық; - шайқалу; - сүтсіз майдың массалық үлесі (сүттен тұратын өнімдерге арналған); - антибиотиктердің болмауы. Қосымша көрсеткіштер: - лактоза; - сүтсіз май, ақуыздың массалық үлесі (сүт құрамды өнімдерде сүтсіз май, ақуызды қолдану туралы күдік пайда болған жағдайда); - меламиннің болуы; - ГМА болуы.	ҚР СТ 1505, ГОСТ 31502, ГОСТ 31694, ГОСТ 32219, ГОСТ 32254, ГОСТ Р 21600, ГОСТ Р 52175

[1)] Көрсетілген ұлттық және мемлекетаралық стандарттармен қарастырылмаған сәйкестендіру көрсеткіштері, соның ішінде сүт, сүт құрамды және сүттен тұратын өнімдердің көрсеткіштері сүт өнімінің нақты түріне арналған техникалық құжат немесе ұйым стандарттарымен белгіленеді.

[2)] Сәйкестендіру көрсеткіштері мен сүт құрамды және сүттен тұратын өнімдерге кіретін азық өнімдерінің нақты түрлері (құрауыш бөліктері) азық өнімінің (құрауыш бөліктің) нақты түріне әсер ететін стандарттар мен нормативтік құжаттарға сәйкес анықталады.

[3)] Сүт консервілеріне арналған (сонымен қатар ГОСТ4.30 қарау).

[4)] Егер өнім 50% және одан да көп сүтсіз майдан тұрса, онда ол азық түлік өнімдеріне жатады.

[5)] Транс-изомердің құрамы жалпы май құрамынан 3% аспауы тиіс.

5.2.3.1Егер сәйкестендіру процесі барысында сүт өнімі құрамында рұқсатты түрлену

сипаттары пайда болса, онда сәйкестендіруді өткізетін қызмет шешімімен сынақ бағдарламасы кеңейтіледі, мысалы, оған 1-кестеде көрсетілмеген құрамның рұқсатты емес түрленуін толыққанды анықтау мақсатында қолданылған өзгеше көрсеткіштерді қосу жолымен кеңейтіледі: ұйытқы препараттар, ұйытқы пробиотикалық микроорганизмдер (пробиотик).

Ұйытқы препараттарды сәйкестендіру мынандай көрсеткіштер бойынша жүргізіледі:

- субстраттардың ерекшелігі;
- ұйытқы препараттардың белсенділігі;
- ұйытқылардың пайда болуы табиғаты.

Ұйытқылар мен пробиотикалық микроорганизмдерді (пробиотик) сәйкестендіру мынандай көрсеткіштер бойынша өткізіледі:

-микроорганизмдердің пайда болу табиғаты;

-микроорганизмдердің аталық және түрлік құрамдары;

-ұйытқы белсенділігінің бірлігі немесе бір граммдағы қабілетті жасушалардың мөлшері.

Өзгеше көрсеткіштер сынағы жетекші құжаттарды тексеру нәтижесі бойынша орындалған рұқсатты емес түрлендіру туралы қорытындыны дайындау үшін негіздеме болған жағдайда сәйкестендіруді жүзеге асыратын қызметтің шешімі бойынша өткізіледі.

Ескертпе – Түрлену анықталған жағдайда сол топтамадағы үлгілердің екі еселенген мөлшеріне зерттеу жүргізіледі.

5.3 Сынақ әдістері

Органолептикалық, физикалық химиялық және микробиологиялық көрсеткіштерге, өнімде меламин мен генетикалық түзетілген объектілерді болуына сынақ (зерттеу) өткізу үшін ҚР СТ ISO 488, ҚР СТ СТБ 1315, ҚР СТ 1345, ҚР СТ 1346, ҚР СТ 1483, ҚР СТ 1732, ҚР СТ 1734, ҚР СТ 2064, ҚР СТ ISO 1211, ҚР СТ ISO 1736,ҚР СТ ISO 1740, ҚР СТ ISO 2446, ҚР СТ ISO 2450, ҚР СТ ISO 2962, ҚР СТ ISO 3356, ҚР СТ ИСО 5765 (барлық бөлімдер), ҚР СТ ISO 6090, ҚР СТ ISO 6091, ҚР СТ ISO 6611, ҚР СТ ISO 8196-3,ҚР СТ ISO 8262-2, ҚР СТ ISO 8262-3, ҚР СТ ISO 11868, ҚР СТ ISO 12081, ҚР СТ ISO 14156, ҚР СТ ISO 14673 (барлық бөлімдер), ҚР СТ ISO14891, ҚР СТ ISO 17678, ҚР СТ ISO 18329, ҚР СТ ISO 22662, ҚР СТ ISO 24276, ҚР СТ ISO 27205, ҚР СТ ГОСТР 51456, ҚР СТ ГОСТР 51457, ҚР СТ ГОСТР 51471, ҚР СТ ГОСТР 52842, ГОСТ 3624, ГОСТ 3625, ГОСТ 3626, ГОСТ 3628, ГОСТ 5867, ГОСТ 9225, ГОСТ 22760, ГОСТ 23327, ГОСТ 23452, ГОСТ 23453, ГОСТ 23454, ГОСТ 24065, ГОСТ 24066, ГОСТ 24067, ГОСТ 25101, ГОСТ 25102, ГОСТ 25179, ГОСТ 25228, ГОСТ 26754, ГОСТ 26781, ГОСТ 26928, ГОСТ 26929, ГОСТ 27709, ГОСТ 28283, ГОСТ 29245, ГОСТ 29246, ГОСТ 29247, ГОСТ 29248, ГОСТ 30305.1, ГОСТ 30305.2, ГОСТ 30305.3, ГОСТ 30305.4, ГОСТ 30562, ГОСТ 30627.1, ГОСТ 30627.2, ГОСТ 30627.3, ГОСТ 30627.4, ГОСТ 30627.5, ГОСТ 30627.6, ГОСТ 30637, ГОСТ 31079, ГОСТ 31085, ГОСТ 31086, ГОСТ 31506, ГОСТ 31633, ГОСТ ISO 21570, ГОСТ ISO21572, ГОСТР 53244, ГОСТ ISO 8069, ГОСТР 51472, ГОСТ Р 52995, ГОСТР 53761, өсімдік текті генетикалық түзетілген ДНҚ сапалы және мөлшерлі анықтау әдістері, МУК 4.1.2420-08 «Сүт және сүт өнімдеріндегі меломинді анықтау», ГОСТ Р 54756, ГОСТ Р54761, ГОСТР 55282, ГОСТР 55246, ГОСТР 55332 ұлттық және мемлекетаралық стандарттарда белгіленген сынақ әдістері қолданылады.

Өнімнің сәйкестігін бағалауды (растау) жүзеге асыру мен [4] талаптың орындалуы мен қолданылуына арналған [9] және [10] сәйкес басқа нормативтік құжаттарды қолдануға болады.

Б қосымшасында келтірілген халықаралық стандартты [8] талабы сақталған жағдайда қолдануға болады.

5.4 Қосымша ережелер

Сынақ барысында негізгі көрсеткіштер бойынша (5.2.3.1 қарау) өнім қасиетінің сәйкес келмейтіндігі анықталған жағдайда қосымша және (немесе) өзгеше көрсеткіштер бойынша зерттеулер жүргізілмейді. Бұл жағдайда сәйкестендіруді жүзеге асыратын қызмет сәйкестендіру туралы қорытындыда (хаттамада) өнімнің ұсынылған атауға сәйкес келмейтіндігі туралы шешім шығарады.

Сынақ барысында негізгі көрсеткіштер бойынша өнім қасиетінің сәйкес келетіндігі расталса, өнімнің бұрмаланғаны туралы күдік туындаған жағдайда қосымша немесе өзгеше көрсеткіштер (1-кесте мен 5.2.3.1 қарау) бойынша зерттеулер жүргізіледі.

Ескертпе – сүт өнімінің бұрмалауының негізгі түрлерінің тізімі В қосымшасында көрсетілген.

Қосымша және өзгеше көрсеткіштерді таңдау өнімнің бұрмалануының мүмкін жағдайлары туралы ақпаратты ескере отырып, жүзеге асырылады (Г қосымшасын қарау). Алынған нәтижелердің таңдалған қосымша көрсеткіштер бойынша сәйкестігі расталған жағдайда сәйкестендіру аяқталады. Сәйкестендіру нәтижелері 6-бөлімнің талаптарына сәйкес көрсетіледі. Алынған сынақ нәтижелерінің жеке қосымша көрсеткіштер немесе қосымша көрсеткіштер қосындысы бойынша сәйкес келмеген жағдайда сарапшы сәйкестендіру туралы хаттамада өнімнің көрсетілген атауға сәйкес келмейтіндігі туралы қорытынды жасайды.

Өзгеше көрсеткіштер (5.2.3.1 қарау) бойынша зерттеу нәтижелерін сарапшы мыналардан тұратын бөлек қорытынды түрінде көрсетеді:

- өзгеше көрсеткіштер бойынша өткізілген сынақ негіздемелері туралы мәлімет;
- сынақ әдісі туралы ақпарат;
- сынақ нәтижелері;
- өнімнің маңызды сипаттамасынан тұратын сәйкестендіру нәтижелері үшін қолданылған құжаттар туралы мәлімет.

Дайындаушы (жеткізуші) сәйкестікті бағалау саласында сарапшылық қызмет атқаратын ұйымның, мемлекеттік бақылау (тексеру) және (немесе) тұтынушылық бақылау қорытындысы немесе сынақ хаттамасы нысанында көрсетілген негізгі көрсеткіштер және қосымша көрсеткіштер бойынша сынақ нәтижелері туралы расталған мәліметті көрсеткен жағдайда сарапшы өзгеше көрсеткіштер бойынша және негізгі көрсеткіштер бойынша сынақ өткізуден бас тарту туралы, немесе жеке қосымша көрсеткіштер бойынша таңдаулы қайталама зерттеу туралы шешім қабылдай алады. Бұл жағдайда сәйкестендірудің жалпы нәтижесі туралы қорытынды өнімді жеткізушімен (дайындаушымен) көрсетілген расталған мәліметтер және негізгі көрсеткіштер және жеке қосымша (өзгеше) көрсеткіштер (өткізу барысында) бойынша сынақ нәтижелеріне негізделеді.

5.5 Сүт өнімін сынау

Сүт өнімдерін сынау 5.2.3.1–5.2.3.3 тармақтарында сынақты жүргізуге қойылған талаптарға сәйкес жүргізіледі.

Байытылған сүт өнімдеріне сәйкестендіруді жүргізу кезінде аталмыш өнімге қосылған заттар құрамының болуын және олардың деңгейлерін және таңбаланған өнімдерде көрсетілген заттар деңгейінің сәйкестігіне анықтайды (мысалға, дәрумендерлген сүт өнімдері үшін дәрумендердің массалық үлесін анықтайды).

Глазурьленген және декорацияланған сүт өнімдеріне сәйкестендіру жүргізу кезінде, декорация үшін қолданылатын глазурь мен тағам өнімдерінің мөлшерлік көрсеткіші есепке алынбайды (вафля, шоколадты, сүтті немесе жеміс-жидекті глазурь, карамель, жаңғақ, печенье, жемістер, цукаттар, шоколад және т.б.).

Сүт өнімдерін сәйкестендіру көрсеткіштерін анықтау кезінде сол өнімді зерттеу (сынау) нәтижелерінің әділдігі мен шынайылығын қамтамасыз ететін, өлшеуді жүзеге асыратын аттестациядан өткен әдістер қолданылуы тиіс.

6 Сүт өнімдерін сәйкестендірудің жалпы нәтижесі және оның ұсынылуы

6.1 Жалпы қорытынды

Сәйкестендірудің жалпы нәтижесі зерттеу үшін сәйкестендіру көрсеткіші ретінде қабылданған маңызды белгілеріне сынау (зерттеу) және көзбен шолып қарауды жүргізу барысында анықталған өнім құрамы бірдейлігінің (сәйкестігінің) расталғаны немесе расталмағаны болып табылады. Сәйкестендірудің жалпы нәтижесіне тұтынушы үшін өнімді (ақпаратты) таңбалауға қойылатын талаптарға өнім туралы ақпараттың сәйкес келуі немесе сәйкессіздігін растау да кіреді.

Өнім құрамы мен көрсетілген маңызды белгілердің бірдейлігі сүт өнімінің дәлдігін және оның мәлімделген атауға сәйкестігін растайды.

6.2 Сәйкестендіру нәтижелерін рәсімдеу

Жалпы нәтижелерді Д қосымшасында ұсынылған нысан бойынша сәйкестендіруді жүргізу хаттамасы түрінде рәсімдейді.

Сәйкестендіруді жүзеге асыратын қызмет сәйкестендірудің жалпы нәтижелерін, өнімді сынау (зерттеу) кезінде алынған жеке нәтижелерді көрсететін тұжырымдамада ұсынады. Аталмыш тұжырымдама сипаттамалар бірдейлігінің және оның сүт өнмі атауы мен дәлділігімен байланысына қатысты бір мағыналы түсініктемеге ие, мысалға, «Өнім мәлімделген атауға сәйкес (немесе сәйкес емес)».

Тұжырымдаманың қорытындысында бірмағыналы түсіндірмесі жоқ сөйлемнің болмауына жол берілмейді, мысалға, «Өнімнің жеке көрсеткіштері келесі көрсеткіштерге сәйкес ...», «Өнім құрамында ауытқулар анықталмады ...» және т.б.

Сәйкестендіруді жүзеге асыратын қызметті жалпы сәйкестендіру нәтижелеріне қосымша ретінде, қорытындысында (хаттамасында) дәлелді түсіндірмелер келтіруге құқылы. Онда өнімді сипаттайтын нормативтік құжаттарда көрсетілген технологиялық, сұрыптық және ауыл шаруашылық сипаттағы факторлардың сүт өнімдерінің құрамына рұқсат етілгнен ықпалдармен бірге, негізгі жеке ерекшеліктер болуы мүмкін. Бұл ерекшеліктер, белгілі бір маңызды белгілер сипатының тікелей бірдейлігін орнатуға рұқсат бермей, нақты сүт өнімінің мәлімделген атауына (дәлдігіне) расталуына жол береді.

Хаттамаға сүт өніміне сәйкестендіруді жүргізетін жетекші, сарапшы немесе ұйымның (қызметтің) уәкілетті тұлғасы қол қояды және сол ұйымның мөр таңбасымен бекітеді.

Сәйкестендіруді жүзеге асырушы қызмет, сәйкестендіру нәтижелері туралы хаттаманың көшірмесін өнім өндірушісіне және/немесе жабдықтаушысына жіберуге құқылы.

7 Тараптардың жауапкершіліктері

Бұрмаланған өнімді өндірген және айналымға шығарғаны үшін, Қазақстан Республоикасының «Тұтынушының құқықтарын қорғау туралы» Заңына, ҚР Әкімшілік кодексіне, Қазақстан Республикасының өзге де нормативтік-құқықтық актілеріне сәйкес айыпкерге байланысты өнім өндіруші немесе сатушы жауапкершілікке тартылады

А қосымшасы
(ақпараттық)

Сүттің ақауы

А.1-кесте – Сүттің ақауы (В.А.Петровск бойынша)

Өзгеруі	Сүт ақауының себептері
Микробиологиялық әсері	
Ащы дәм	Сақтау кезінде пайда болуы мүмкін, оны шіріткіш бактериялар тобының споралы таяқшалардан пайда болады
Қышқылданған дәм	Май қышқылының, альдегидтердің, кетондардың және басқа заттардың түзілуі арқылы майдың ыдырауы нәтижесінде туындайды. Липаза ферментті бөлінетін микроағзалармен бөлінеді
Сүттің іруі	Бұл өзгерістің қоздырушысы пастерленген сүтте майлы-қышқылды бактериялар, ашытқы және ішек таяқшасы болуы мүмкін.
Сүттің қоюлануы (созылуы)	Қышқылдылық өскен кезде пайда болады, созылмалы ұйытқының пайда болуымен сүттің ашыған кезінде шырыштың пайда болуын қалыптастыра алатын кейбір сүт-қышқылды стрептококтардан және таяқшалардан пайда болады.
Тұзды сүт	Маститпен ауыратын және кәрі сиырлардың сүтінен пайда болады
Уақытынан бұрын быршу	Егер сүт қалыпты немесе жоғары қышқылды болса қайнатқан кезде қоюланады, онда ол мәйекке жақын заттекті бөліп шығаратын бактериялармен (микрококтар, маммококтар, споралы таяқшалар) тұқымдатылған.
Көк, қызыл, сары	Дақтың пайда болуына ықпал ететін микро ағзалардың, сондай-ақ қан мен бояушы заттардың бар болуымен шарттасады
Жемшөптік әсер	
Ащы дәм	Малдар ермен, аютабан және басқа да ащы дәмді

	өсімдіктерді көп жегенде пайда болады.
Жем татыған дәм	Сүтке тән емес дәмдер мен иістер малға көп мөлшерде құрамында эфирлі май бар сүрлем, тамыр жемісті өсімдіктер, сарымсақ, пияз және басқа да өсімдіктерді (әсіресе сүрленген иісті азықтарды) берген кезде пайда болады.
Технологиялық әсер	
Металл татыған дәм	Нашар қалайыланған ыдыста сүтті сақтаған және тасымалдаған кезде пайда болады
Өзге дәмдер мен иістер	Мал тұратын аулада сүтті ұзақ уақыт сақтаған кезде пайда болады, сауу кезінде сүтке қоспалардың түсуі, лас ыдысты қолдану

Б[1])қосымшасы
(ақпараттық)

Сүт өнімін сынау бойынша ISO халықаралық стандарттар тізімі

Б.1-кестеде көрсетілген стандарттардың ең соңғы басылымдарын қолдану кеңес етіледі. Қолданыстағы халықаралық стандарттар көрсеткіштерін ISO мүше елдер жүргізеді.

Б.1-кесте

Белгіленуі	Атауы
ISO488:2008*	Сүт.Май мөлшерін анықтау. Гербер Бутирометрі
ISO707:2008*	Сүт және сүт өнімдері.Сынамаларды іріктеу бойынша нұсқаулық
ISO1211:2010*	Сүт.Май мөлшерін анықтау. Гравиметриялық әдіс(бақылау әдісі)
ISO1735:2004	Сырлар және балқытылған сыр. Май мөлшерін анықтау. Гравиметриялық әдіс (бақылау әдісі)
ISO1736:2008*	Құрғақ сүт және сұрғақ сүт өнімдері. Май мөлшерін анықтау. Гравиметриялық әдіс(бақылау әдісі)
ISO1737:2008	Зарасыздандырылған қойылтылған сүт және қант қосылған қойылтылған сүт. Май мөлшерін анықтау. Гравиметриялық әдіс (бақылау әдісі)
ISO1738:2004	Сары май. Тұз мөлшерін анықтау
ISO1739:2006	Сары май. Майдың кесілу көрсеткіштерін анықтау (Бақылау әдісі)
ISO1740:2004*	Құрамында сүтті май мен сары май бар азық-түліктер. Майдың қышқылды мөлшерін анықтау(бақылау әдісі)
ISO1854:2008	Іріткі-альбуминды сыр. Май мөлшерін анықтау. Гравиметриялық әдіс (бақылау әдісі)
ISO2446:2008*	Сүт. Майды анықтау әдісі
ISO2449:1974	Сүт және сұйық сүтті өнімдер. Шамамен 45м/мбеті тартылатын өнімдерге арналған арсометрлер
ISO2450:2008*	Кілегей. Май мөлшерін анықтау. Гравиметриялық әдіс (бақылау әдісі)
ISO2911:2004	Қант қосылған қойылтылған сүт. Сахароза мөлшерін анықтау. Поляриметриялық әдіс
ISO2920:2004	Іріткі-альбуминды сыр. Құрғақ зат мөлшерін анықтау(бақылау әдісі)
ISO2962:2010*	Сырлар және балқытылған сырдан жасалған өнімдер.Жалпы фосфор мөлшерін анықтау. Молекулярлы абсорбцияның спектрометриялық әдісі
ISO3356:2009*	Сүт.Фосфатазалы сілтіні анықтау
ISO3432:2008	Сыр. Май мөлшерін анықтау. Ван Гулик әдісіне арналған бутирометр
ISO3433:2008	Сыр. Май мөлшерін анықтау. ВанГулик әдісі
ISO3594:1976	Сүтті май. Стериндердің газды сұйық хроматография әдісімен өсімдік майын анықтау (бақылау әдісі)
ISO3727-1:2001	Сары май. Ылғалдылық мөлшерін, майсыздандырылған құрғақ заттарды және майды анықтау. 1-бөлім. Ылғалдылық мөлшерін анықтау(бақылау әдісі)
ISO3727-2:2001	Сары май. Ылғалдылық мөлшерін, майсыздандырылған құрғақ заттарды және майды анықтау.2-бөлім. Майсыздандырылған құрғақ заттарды және майды анықтау (бақылау әдісі)

1) [8]сәйкес өзге санаттағы стандарттарды, соның ішінде халықаралық («Алиментариус Кодекс» комиссиясының стандарттарды), өңірлік (Еуропа стандарттарды), ұлттық (Ресей, Беларусь, ТМД елдерінің өзге елдерінің стандарттарды)қолдану рұқсат етіледі.

Б.1-кестенің жалғасы

Белгіленуі	Атауы
ISO3727-3:2003	Сары май. Ылғалдылық мөлшерін, майсыздандырылған құрғақ заттарды және майды анықтау. 3-бөлім. Май мөлшерін есептеу
ISO3728:2004	Сүтті және кілегей балмұздақ. Құрғақ заттардың жалпы мөлшерін анықтау(бақылау әдісі)
ISO3889:2006	Сүт және сүт өнімдері. Майды бөлім алуға арналған Можонь типті шыны сауыты үшін техникалық шарттар
ISO3890-1:2009	Сүт және сүт өнімдері. Хлорорганикалық қоспалар қалдықтарын анықтау (пестицидтер).1-бөлім. Жалпы ережелер мен экстракция әдістері
ISO3890-2:2009	Сүт және сүт өнімдері. Хлорорганикалық қоспалар қалдықтарын анықтау (пестицидтер).2-бөлім.Шикізаттан экстрактардан тазалау әдістері және растау
ISO3976:2006	Сүтті май. Қышқылдану мөлшерін анықтау
ISO5534:2004	Сырлар жәнебалқытылған сыр.Құрғақ заттардың жалпы мөлшерін анықтау(бақылау әдісі)
ISO5536:2009	Жоғары майлылы сүт өнімдері. су мөлшерін анықтау.КарлаФишер әдісі
ISO5537:2004	Құрғақ сүт.Ылғалдылық мөлшерін анықтау(бақылау әдісі)
ISO5538:2004	Сүт және сүт өнімдері.Сынамаларды іріктеу.Сапалық белгілері бойынша бақылау
ISO5542:1984	Сүт.Ақуыз мөлшерін анықтау. Амидо-қараны қолдану әдісі (тәжірибелік әдіс)
ISO5543:2004	Казеиндер және казеинаттар. Май мөлшерін анықтау. Гравиметриялық әдіс(бақылау әдісі)
ISO5544:2008	Казеиндер. «Байланыстырылған күл» мөлшерін анықтау (бақылау әдісі)
ISO5545:2008	Мәйекті казеиндер және казеинаттар.Күл мөлшерін анықтау(бақылау әдісі)
ISO5546:2010	Казеиндер және казеинаттар.рНанықтау(бақылау әдісі)
ISO5547:2008	Казеиндер. Босқышқылдылықты анықтау(бақылау әдісі)
ISO5548:2004	Казеиндер және казеинаттар.Лактоза мөлшерін анықтау. Фотометриялық әдіс
ISO5549:1978	Казеиндер және казеинаттар.Ақуыз мөлшерін анықтау(бақылау әдісі)
ISO5550:2006	Казеиндер және казеинаттар.Ылғалдылық мөлшерін анықтау(бақылау әдісі)
ISO5738:2004	Сүт және сүт өнімдері.Мыс мөлшерін анықтау. Фотометриялық әдіс(бақылау әдісі)
ISO5739:2003	Казеиндер және казеинаттар.Күйген бөліктер мен қоспаларды анықтау
ISO5764:2009	Сүт.Қату нүктесін анықтау. Термисторлы криоскопты қолдану әдісі(бақылау әдісі)
ISO5765-1:2002*	Балмұздақ пен балқытылған сырға арналған құрғақ сүт, құрғақ сүт қоспалары. Лактоза мөлшерінің деңгейін анықтау. 1-бөлім. Лактозаның құрамдас бөлігі ретінде глюкозаны қолданумен ферментті әдіс
ISO5765-2:2002*	Балмұздақ пен балқытылған сырға арналған құрғақ сүт, құрғақ сүт қоспалары. Лактоза мөлшерінің деңгейін анықтау. 2-бөлім. Лактозаның құрамдас бөлігі ретінде глюкозаны қолданумен ферментті әдіс
ISO5943:2006	Сырлар және балқытылған сырдан жасалған өнімдер.Хлорид мөлшерін анықтау.Потенциометриялық титрлеу әдісі
ISO6091:2010*	Құрғақ сүт.Титрленетін қышқылдықты анықтау(бақылау әдісі)
ISO6092:1980	Құрғақ сүт.Титрленетін қышқылдықты анықтау(тәжірибелік әдіс)
ISO6611:2004*	Сүт және сүт өнімдері.Ашытқының және/немесе зеңніңколония тудырушы бірліктерін есептеу.25°Стемпература кезіндегі колонияларды есептеу әдісі
ISO6730:2005	Сүт.Психротрофиялық микроағзалардың колония тудырушы бірліктерін есептеу. 6,5°Стемпература кезіндегі колонияларды есептеу әдісі

Б.1-кестенің жалғасы

Белгіленуі	Атауы
ISO6731:2010	Сүт, кілегей және қантсыз қойылтылған сүт. Құрғақ заттардың жалпы мөлшерін анықтау(бақылау әдісі)
ISO6732:2010	Сүт және сүт өнімдері. Темір мөлшерін анықтау. Спектрометриялық әдіс (бақылау әдісі)
ISO6734:2010	Қант қосылған қойылтылған. Құрғақ заттардың жалпы мөлшерін анықтау(бақылау әдісі)
ISO6735:1985	Құрғақ сүт.Термиялық өңдеу тобын бағалау.Термиялық өңдеу көрсеткішін анықтаудағы бақылау әдісі
ISO6785:2001	Сүт және сүт өнімдері.Salmonellaspp анықтау
ISO7208:2008	Майсыздандырылған сүт, іріткі және май суы. Май мөлшерін анықтау. Гравиметриялық әдіс(бақылау әдісі)
ISO7238:2004	Сары май.Іріткінің pH анықтау.Потенциометриялық әдіс
ISO7328:2008	Сүтті балмұздақ және балмұздаққа арналған қоспалар.Май мөлшерін анықтау. Гравиметриялық әдіс(бақылау әдісі)
ISO7586:1985	Сары май.сулы дисперсия көрсеткішін анықтау
ISO7889:2003	Йогурт.Ерекше микроағзаларды есептеу.37°Стемпературада микроағзалар колонияларын есептеу ідісі
ISO8069:2005	Құрғақ сүт.Сүт қышқылы мен лактаттар мөлшерін анықтау
ISO8070:2007	Сүт және сүт өнімдері.Кальций, натрий, калийжәнемагний мөлшерін анықтау. Атомды абсорбцияның спектрометриялық әдісі
ISO8086:2004	Сүт өндіретін зауыттар.Санитариялық-гигиеналық шарттар.Бақылау әдісі мен сынамаларды іріктеу бойынша ортақ нұсқаулық
ISO8156:2005	Құрғақ сүт және құрғақ сүт өнімдері.ерімейтін көрсеткішті анықтау
ISO8196-1:2009	Сүт.Сүт талдауларының баламалы әдістерінің жалпы дәлдігін анықтау және бағалау.1-бөлім. Баламалы әдістердің аналитикалық көрсеткіштері
ISO8196-2:2009	Сүт.Сүт талдауларының баламалы әдістерінің жалпы дәлдігін анықтау және бағалау.2-бөлім. Сүт зертханасында сапаны тексеру мен бақылау
ISO8196-3:2009*	Сүт.Сүт талдауларының баламалы әдістерінің жалпы дәлдігін анықтау және бағалау.3-бөлім. Сүт талдауларының баламалы сандық әдістерін бағалау және валидация хаттамасы
ISO8197:1988	Сүт және сүт өнімдері.Сынамаларды іріктеу.Сандық көрсеткіштері бойынша бақылау
ISO8260:2008	Сүт және сүт өнімдері. Хлорорганикалық пестицидтер менполихлорбифенилдерді анықтау. Электронды кірілген детектирлеумен капиллярлы газды сұйықтық хроматографияны қолдану әдісі
ISO8262-2:2005*	Сүт өнімдері және сүт негізіндегі тамақ өнімдері. Вейбулл-Бернтроптың гравиметриялық әдісімен май мөлшерін анықтау(бақылау әдісі).2-бөлім.Балмұздақ және балмұздаққа арналған қоспалар
ISO8262-3:2005*	Сүт өнімдері және сүт негізіндегі тамақ өнімдері. Вейбулл-Бернтроптың гравиметриялық әдісімен май мөлшерін анықтау(бақылау әдісі).3-бөлім. арнайы оқиғалар
ISO8552:2004	Сүт.Психротропты микро ағзаларды есептеу.21°С температурада колонияны есептеу әдісі(жеделдетілген әдіс)
ISO8553:2004	Сүт.Микро ағзаларды есептеу. 30°Стемпературада бактериологиялық ілмекті қолдану әдісі
ISO8851-1:2004	Май.Ылғалдылық мөлшерін, майсыздандырылған құрғақ заттарды және майды анықтау(тәжірибелік әдістер).1-бөлім. Ылғалдылық мөлшерін анықтау
ISO8851-2:2004	Май.Ылғалдылық мөлшерін, майсыздандырылған құрғақ заттарды және майды анықтау(тәжірибелік әдістер).2-бөлім. Құрғақ майсыздандырылған заттардың мөлшерін анқтау

Б.1-кестенің жалғасы

Белгіленуі	Атауы
ISO8851-3:2004	Май.Ылғалдылық мөлшерін, майсыздандырылған құрғақ заттарды және майды анықтау(тәжірибелік әдістер).3-бөлім. Май мөлшерін анықтау
ISO8870:2006	Сүт және сүт негізіндегі өнімдер.Коагулаза оң стафилококктармен пайда болатын термонуклездерді анықтау
ISO8967:2005	Құрғақ сүт және құрғақ сүт өнімдері.Үйілген тығыздықты анықтау
ISO8968-1:2014	Сүтжәнесүтөнімдері. Азот мөлшерін анықтау. 1-бөлім. Кьельдаль қағидасы және шикі ақуызды есептеу
ISO8968-3:2004	Сүт.Азот мөлшерін анықтау. 3-бөлім. Блоктағы дигерирлеу әдісі (полумикроэкспресс әдісі)
ISO8968-4:2001	Сүт.Азот мөлшерін анықтау. 4-бөлім.Пртеинсіз азоттың мөлшерін анықтау
ISO8968-5:2001	Сүт.Азот мөлшерін анықтау. 5-бөлім.протеинді азоттың мөлшерін анықтау
ISO9231:2008	Сүт және сүт өнімдері.Бензойды және сорбинді қышқыл мөлшерін анықтау
ISO9232:2003	Йогурт.Ерекше микро ағзаларды сәйкестендіру(лактобацилл Lactobacillusdelbrueckiisubsp,bulgaricusжәнестрептококкStreptococcus thermophilus)
ISO9233-1:2007	Сырлар, сыр қабығы жәнебалқытылған сыр.Натамицин мөлшерін анықтау. 1-бөлім. Сыр қабығына арналған молекулярлы абсорбциялық спектрометриялық әдісі
ISO9233-2:2007	Сырлар, сыр қабығы жәнебалқытылған сыр.Натамицин мөлшерін анықтау. 2-бөлім. Сырлар, сыр қабығы және балқытылған сырларға арналған хроматографияның аса тиімді сұйықтық әдісі
ISO9622:2013	Сүт және сұйық сүт өнімдері. Инфрақызыл сәулелердің орта бөлігі үшін инфрақызыл спектрометрия бойынша нұсқаулық көрсеткіштер
ISO9874:2006	Сүт.Фосфордың жалпы мөлшерін анықтау. Молекулярлы абсорбциялық спектрометрияны қолдану әдісі
ISO10932:2010	Сүт және сүт өнімдері. Энтерококкты емес сүт қышқылды бактериялар мен бифидобактерияларға арналған антибиотиктердің минималды басатын шоғырлануын (MIC) анықтау
ISO11285:2004	Сүт. Лактулоза мөлшерін анықтау. Лактулоза мөлшерін анықтау. Ферментативті әдіс
ISO11813:2010	Сүт және сүт өнімдері.мырыш мөлшерін анықтау. Отты атомды абсорбцияның спектрометриялық әдісі
ISO11814:2002	Құрғақ сүт. Термиялық өңдеу дәрежесін бағалау. Аса тиімді сұйықтықты роматография әдісі
ISO11815:2007	Сүт. Бұқа ұлтабарларының жалпы сүтті қоюлану қабілеттілігін анықтау
ISO11816-1:2013	Сүт және сүт өнімдері. Фосфатаз сілтісінің белсенділігін анықтау. 1-бөлім.Сүт және сүт сусындарына арналған флуориметриялық әдіс
ISO11816-2:2003	Сүтжәнесүтөнімдері. Фосфатаз сілтісінің белсенділігін анықтау.2-бөлім.Сырға арналған флуорометриялық әдіс
ISO11865:2009	Тез ерігіш қаймағы алынбаған құрғақ сүт. Ақ дақтар санын анықтау(ерігіш көрсеткіші).
ISO11866-1:2005	Сүт және сүт өнімдері. Болжамды мөлшерді есептеуEscherichiacoli(ішек таяқшасы).1-бөлім. 4-метилумбеллиферил-бета-D- глюкуронида(MUG) қолданумен ең ықтимал мөлшерді есептеу әдісі
ISO11866-2:2005	Сүт және сүт өнімдері.Болжамды мөлшерді есептеуEscherichiacoli(ішек таяқшасы).2-бөлім. Мембраналарды қолданумен 44°Стемпературада колонияларды есептеу әдісі

Б.1-кестенің жалғасы

Белгіленуі	Атауы
ISO11868:2007*	Өңделуден өткен сүт. Лактулоза мөлшерін анықтау. Хроматографияның аса тиімді сұйықтық әдісі
ISO/TS 11869:2012	Қышқыл сүтті өнімдер. Титрленетін қышқылдықты анықтау. Потенциометриялық әдіс
ISO11870:2009	Сүт және сүт өнімдері. Май мөлшерін анықтау.Бутирметрлерді қолданумен әдістерді пайдалану бойынша жалпы нұсқаулық
ISO12078:2006	Құрғатылған сүтті май. Газды сұйық хроматографияның стериндер мөлшерін анықтау(бақылау әдісі)
ISO12080-1:2009	Құрғатылған құрғақ сүт.А дәруменінің мөлшерін анықтау. 1-бөлім. Колориметриялық әдіс
ISO12080-2:2009	Құрғатылған құрғақ сүт.А дәруменінің мөлшерін анықтау. 2-бөлім. Хроматографияның аса тиімді сұйықтықты қолдану әдісі
ISO12081:2010*	Сүт.Кальций мөлшерін анықтау.Титриметрия әдісі
ISO12082:2006	Балқытылған сырлар және балқытылған сырлар негізіндегі өнімдер. Лимон қышқылына қайта есептеуде қосылған pH қышқылдағыштар мен реттегіштер және цитратты эмульгаторлар мөлшерін есептеу
ISO13366-1:2008	Сүт.Соматикалық жасушаларды есептеу.1-бөлім. Микроскоп қолдану әдісі(бақылау әдісі)
ISO13366-2:2006	Сүт.Соматикалық жасушаларды есептеу.2-бөлім.Флуороптоэлектронды есептегіштердің жұмысы бойынша нұсқаулық
ISO13559:2002	Май,мацондар және жаңа піскен сыр.Ластағыш микро ағзалар санын есептеу. 30°Стемпературада микроағзалар колонияларды есептеу әдісі
ISO13580:2005	Йогурт.Құрғақ заттардың жалпы мөлшерін анықтау(бақылау әдісі)
ISO13875:2005	Табиғи сүт.Қышқылда еріген бета-лактоглобулин мөлшерін анықтау.Мәлімделген кезеңділікпен хроматографияның аса тиімді сұйықтық әдісі
ISO13969:2003	Сүт және сүт өнімдері.Микробты баяулатқышты қолданумен сынақтың қалыпты сипаттамасы бойынша нұсқаулық
ISO14156:2001*	Сүт және сүт өнімдері.Липид экстракциялары мен май ерітінді қоспалар әдістері
ISO14377:2002	Консервіленген қойылтылған сүт. Қалайы болуын анықтау. Графиттен істелген пешті қолданумен атомды абсорбциялық спектрометрия әдісі
ISO14378:2009	Сүт және құрғақ сүт.Йодидтың болуын анықтау. Жоғары рұқсат етілген сұйық хроматографияны қолдану әдісі
ISO14461-1:2005	Сүт және сүт өнімдері.Микробиологиялық зертханаларда сапаны бақылау.1-бөлім. Колония есебін іске асыратын химиктер мен зертханашылар жұмысының сапасын бағалау
ISO14461-2:2005	Сүт және сүт өнімдері.Микробиологиялық зертханаларда сапаны бақылау.2-бөлім. параллельді орналасқан тілімшідегі колонияны есептеу дәлдігін анықтау және сұйылтудың келесі кезеңдері
ISO14501:2007	Сүт және құрғақ сүт.М1афлатоксин болуын анықтау. Иммуноаффиндіхроматографиямен тазалау жәнехроматографияның аса тиімді сұйықтық көмегімен анықтау
ISO14637:2004	Сүт.Несепнәрінің болуын анықтау. pH айырмашылықты қолданумен ферментативті әдіс(бақылау әдісі)
ISO14673-1:2004*	Сүт және сүт өнімдері.Нитраттар мен нитриттер болуын анықтау.1-бөлім. Кадмий және спектрометриямен қалпына келтіруді қолдану әдісі
ISO14673-2:2004*	Сүт және сүт өнімдері.Нитраттар мен нитриттер болуын анықтау. 2-бөлім. Ағынның бөлінуін қолдану әдісі(тәжірибелік әдіс)

Б.1-кестенің жалғасы

Белгіленуі	Атауы
ISO14673-3:2004*	Сүт және сүт өнімдері. Нитраттар мен нитриттер болуын анықтау. 3-бөлім. Кадмиймен қалпына келтіру және сұйықтықты ағындық диализбен бүркіп талдау арқылы анықтау әдісі (тәжірибелік әдіс)
ISO14674:2005	Сүт және құрғақ сүт. М1 афлатоксин мөлшерін анықтау. Иммундық-аффинді хроматография әдісімен тазарту және жұқа қабатты хроматография арқылы анықтау
ISO14675:2003	Сүт және сүт өнімдері. Бәсекеге қабілетті иммундық-ферментті талдауларды стандарттаған сипаттау бойынша басшылыққа алынатын нұсқаулар. М1 афлатоксин мөлшерін анықтау
ISO14891:2002*	Сүт және сүт өнімдері. Азоттың мөлшерін анықтау. Дюмас әдісіне сәйкес жағуды қолданатын тәжірибелік әдіс
ISO14892:2002	Майы алынған құрғақ сүт. Аса тиімді сұйықтықтық хроматографияны қолданып D дәруменінің мөлшерін анықтау
ISO15174:2002	Сүт және сүт өнімдері. Микробты коагулянттар. Сүттің қоюлану қарқындылығын анықтау
ISO15322:2005	Құрғақ сүт және құрғақ сүт өнімдері. Олардың күйін ыстық кофеде анықтау (Кофе тесті)
ISO15323:2002	Құрғақ сүт ақуызынан жасалған өнімдер. Азоттың ерігіштік коэффициентін анықтау
ISO15648:2004	Май. Тұз мөлшерін анықтау.Потенциометрлік әдіс
ISO15884:2002	Сүт майы. Май қышқылдарының күрделі метил эфирлерін дайындау
ISO15885:2002	Сүт майы. Газ-сұйықтықты хроматография әдісімен май қышқылдарының құрамын анықтау
ISO16305:2005	Май. Тығыздықты анықтау
ISO17129:2006	Құрғақ сүт. Натрий додецилсульфатымен (SDS-CE) капилляр электрофорез арқылы соя және бұршақ ақуызының мөлшерін анықтау.Елеу әдісі
ISO17189:2003	Май, азықтық май эмульсиялары және паста тәріздес тоң майлар. Май мөлшерін анықтау (базалық әдіс)
ISO17678:2010*	Сүт және сүт өнімдері. Газды хроматография әдісімен триглицеридті талдау көмегімен тоң майдың тазалығын анықтау (бақылау әдісі)
ISO17792:2006	Сүт, сүт өнімдері және мезофильді ашытуға арналған дақылдар. Сүт қышқылының цитрат-ферменттейтін бактерияларын санау. 25°С температурасында колонияларды санау әдісі
ISO17997-1:2004	Сүт. Казеинді азот мөлшерін анықтау. 1-бөлім. Жанама әдіс (бақылау әдісі) (термикалық өңдеу)
ISO17997-2:2004	Сүт. Казеинді азот мөлшерін анықтау. 2-бөлім. Тура әдіс (термикалық өңдеу)
ISO18252:2006	Құрғатылған сүт майы. Газды-сұйықтықтық хроматография әдісімен стеринді құрамын анықтау (стандартты әдіс)
ISO18329:2004*	Сүт және сүт өнімдері. Фурозиннің мөлшерін анықтау. Жоғары рұқсат етуі бар ионжұпты кері фазалы сұйықтық хроматография әдісі
ISO18330:2003	Сүт және сүт өнімдері. Бактерияға қарсы қалдықтарды анықтауға арналған иммунологиялық немесе рецепторлы талдауларды стандартты сипаттау бойынша басшылыққа алынатын нұсқаулар
ISO20128:2006	Сүт өнімдері. Іріктемелі ортада Lactobacillusacidophilus лактобациллдердің болжалды мөлшерін санау. 37°С температурасында колонияларды санау әдістемесі

Б.1-кестенің жалғасы

Белгіленуі	Атауы
ISO 20541:2008	Сүт және сүт өнімдері. Нитрат мөлшерін анықтау. Грисс реакциясынан кейін ферментті қалпына келтіру және молекулалық-сіңіру спектрометрияны қолданатын әдіс
ISO21187:2004	Сүт. Бактериологиялық сапаны мөлшерлік анықтау. Тәжірибелік және базалық әдістер арасындағы нәтижелерді тексеру мен тәуелділік жөніндегі нұсқаулық
ISO21543:2006	Сүт өнімдері. Жуық инфрақызыл аумақта спектрометрияны қолдану жөніндегі нұсқаулық
ISO22160:2007	Сүт және сүт сусындары. Сілті фосфатазаның белсенділігін анықтау. Фотобелсенді энзимді жүйені (EPAS) қолданатын әдіс
ISO22662:2007*	Сүт және сүт өнімдері. Аса тиімді сұйықтықтық хроматография арқылы лактоза мөлшерін анықтау (бақылау әдісі)
ISO22935-1:2009	Сүт және сүт өнімдері. Органолептикалық талдау. 1-бөлім. Бағалаушыларды қабылдау, іріктеу, оқыту және бақылау жөніндегі жалпы нұсқаулық
ISO22935-2:2009	Сүт және сүт өнімдері. Органолептикалық талдау. 2-бөлім. Органолептикалық бағалаудың ұсынбалы әдістері
ISO22935-3:2009	Сүт және сүт өнімдері. Органолептикалық талдау. 3-бөлім. Ұпайларды санау арқылы өнімнің органолептикалық қасиеттерінің спецификацияларға сәйкестігін бағалау әдісі жөніндегі нұсқаулық
ISO23058:2006	Сүт және сүт өнімдері. Қозы мен лақтардың мәйек ферменттері. Сүттің жалпы қоюлану белсенділігін анықтау
ISO23065:2009	Байытылған сүт өнімдерінен жасалған сүт майы. Газды-сұйықтықтық хроматография әдісімен омега-3 және омега-6 май қышқылдарының мөлшерін анықтау
ISO26323:2009	Сүт өнімдері. pH(CpH) үздіксіз өлшеу арқылы сүт дақылдарының қышқылдандыратын белсенділігін анықтау
ISO26462:2010	Сүт. Лактоза мөлшерін анықтау. pH айырмасын қолданатын ферментті әдіс
ISO27205:2010*	Ашығансүтөнімдері. Бактериалдықашытқылар. Бірдейлік стандарты
ISO29981:2010	Сүт өнімдері. Бифидобактериялардың болжалды мөлшерін санау. 37°C температурасында колонияларды санау әдістемесі
ISO/TS 2963:2006	Сырлар және балқытылған сырлар. Лимон қышқылының мөлшерін анықтау. Ферментті әдіс
ISO/TS 6090:2004*	Сүт және құрғақ сүт, май суыжәнеұнтақ май суы, сарысужәнеұнтақсарысу. Фосфатаза белсенділігінанықтау
ISO/TS 6733:2006	Сүт және сүт өнімдері. Қорғасын мөлшерін анықтау. Графитті пешті қолданатын атомдық сіңірудің спектрометриялық әдісі
ISO/TS 9941:2005	Сүт және консервіленген қойылтылған сүт. Қалайы мөлшерін анықтау. Спектрометриялық әдіс
ISO/TS 11059:2009	Сүт және сүт өнімдері. Pseudomonasspp мөлшерін санау әдісі
ISO/TS 17837:2008	Балқытылған сыр өнімдері. Азот мөлшерін анықтау және шикі ақуыз мөлшерін есептеу.Къельдаль әдісі
ISO/TS 17996:2006	Сырлар. Жылжудың тұрақты жылдамдығында бір осьті қысу арқылы реологиялық қасиеттерді анықтау
ISO/TS 22964:2006	Сүт және сүт өнімдері. Enterobactersakazakii бактерияларын анықтау
ISO/TS 26844:2006	Сүт және сүт өнімдері. Бактерияға қарсы қалдықтардың мөлшерін анықтау. Тұтікшедегі диффузия әдісі
ISO/TS 27105:2009	Сүт және сүт өнімдері.HPLC әдісімен тауық жұмыртқасының ақ лизосомасын анықтау
ISO/TS 27106:2009	Сырлар. LC-MS және LC-MS-MSәдістерімен А низиннің мөлшерін анықтау

Б.1-кестенің соңы

Белгіленуі	Атауы
ISO/TS 27265:2009	Құрғақ сүт. Термофильді бактериялардың ерекше терморезистентті спораларын санау

Ескертпе –ISO халықаралық стандарттары [8] сәйкес қолданылады. Олардың аудармаларын Техникалық реттеу және метрология комитетінің «ҚазСтИн» РМК Техникалық регламенттер және стандарттардың мемлекеттік қорында сатып алуға болады.

- Бірдей ұлттық стандарт бар.

В қосымшасы
(ақпараттық)

Бұрмаланған сүт өнімдерін жасаудың негізгі түрлерінің тізімі

Бұрмаланған сүт өнімдерін жасаудың негізгі түрлерінің тізімі В.1-кестесінде берілген.

В.1-кесте

№	Өнім түрі	Бұрмаланған өнім жасау тәсілі	Шынайылық критерийлері*
1	Шикі сүт және шикі кілегей	Тамақ құнарлылығының төмендеуі	Майдың массалық үлесі –ГОСТ 29247 бойынша Ақуыздың массалық үлесі – ГОСТ 23327 бойынша Моно- және дисахаридтердің мөлшері – ГОСТ 29248 бойынша Қату температурасы – ГОСТ 25101 бойынша Сүттің сарысу ақуыздарының құрамы – ГОСТ Р 54756 бойынша
		Бейтараптаушы заттарды қолдану	Аммиактың, сутек тотығының, соданың мөлшері – ГОСТ 24065, ГОСТ 24066, ГОСТ 24067 бойынша
		Шикізаттың сүтті емес түрлерін қолдану, өсімдік майларын қосу	Өнімнің майлы бөлігінің майлы-қышқылды құрамы – ГОСТ Р 51483, ГОСТ Р 52253 бойынша β-ситостериннің, кампестериннің, стигмастериннің және брассикастериннің мөлшерлік құрамы – ГОСТ Р 51471 бойынша
		Қосындыларды қолдану	Қосындылардың болмауы– ГОСТ 31504-2012 бойынша
		Бұрмаланған ақуызды азотты жасау (меламинді қолдану)	Меламиннің болмауы – ӘН 4.1.2420
2	Ішуге арналған сүт және ішуге арналған кілегей	Тамақ құнарлылығының төмендеуі	Майдың массалық үлесі – ГОСТ 29247 бойынша Ақуыздың массалық үлесі – ГОСТ 23327 бойынша Моно- және дисахаридтердің мөлшері – ГОСТ 29248 бойынша Қату температурасы – ГОСТ 25101 бойынша Сүттің сарысу ақуыздарының құрамы – ГОСТ Р 54756 бойынша
		Бейтараптаушы заттарды қолдану	Аммиактың, сутек тотығының, соданың мөлшері –ГОСТ 24065, ГОСТ 24066, ГОСТ 24067 бойынша
		Шикізаттың сүтті емес түрлерін қолдану, өсімдік майларын қосу	Өнімнің майлы бөлігінің майлы-қышқылды құрамы – ГОСТ Р 51483, ГОСТ Р 52253 бойынша β-ситостериннің, кампестериннің, стигмастериннің және брассикастериннің мөлшерлік құрамы – ГОСТ Р 51471 бойынша
		Термикалық өңдеудің болмауы	Фосфатазаға сынама–ГОСТ 3622 бойынша
		Қосындыларды қолдану	Қосындылардың болмауы– ГОСТ 31504-2012 бойынша
		Бұрмаланған ақуызды азотты жасау (меламинді қолдану)	Меламиннің болмауы– ӘН 4.1.2420 бойынша

В.1-кестенің жалғасы

№	Өнім түрі	Бұрмаланған өнім жасау тәсілі	Шынайылық критерийлері*
3	Сұйық қышқыл сүтті өнімдер	Тамақ құнарлылығының төмендеуі	Майдың массалық үлесі – ГОСТ 29247 бойынша Ақуыздың массалық үлесі – ГОСТ 23327 бойынша Моно- және дисахаридтердің мөлшері – ГОСТ 29248
		Шикізаттың сүтті емес түрлерін қолдану, өсімдік майларын қосу	Өнімнің майлы бөлігінің майлы-қышқылды құрамы – ГОСТ Р 51483, ГОСТ Р 52253 бойынша β-ситостериннің, кампестериннің, стигмастериннің және брассикастериннің мөлшерлік құрамы – ГОСТ Р 51471 бойынша
		Қосындыларды қолдану	Қосындылардың болмауы
		Бұрмаланған ақуызды азотты жасау (меламинді қолдану)	Меламиннің болмауы – ӘН 4.1.2420 бойынша
		Ашытуға арналған микроағзалардың түр құрамына және мөлшеріне сәйкес келмейтін ашытуға арналған дақылдарды қолдану	Ашытуға арналған микрофлораның түр құрамын растау, ашытуға арналған микрофлорада микроағзалардың мөлшерлік құрамы –ГОСТ 10444.11-2013, ГОСТ Р 52687-2006 бойынша Органикалық қышқылдардың құрамы –ГОСТ ISO 8069 бойынша
4	Ірімшік және ірімшік өнімдері	Тамақ құнарлылығының төмендеуі	Майдың массалық үлесі–ГОСТ 29247 бойынша Ақуыздың массалық үлесі –ГОСТ 23327 бойынша Моно- және дисахаридтердің мөлшері – ГОСТ 29248 бойынша
		Шикізаттың сүтті емес түрлерін қолдану, өсімдік майларын қосу	Өнімнің майлы бөлігінің майлы-қышқылды құрамы – ГОСТ Р 51483, ГОСТ Р 52253 бойынша β-ситостериннің, кампестериннің, стигмастериннің және брассикастериннің мөлшерлік құрамы – ГОСТ Р 51471 бойынша
		Бұрмаланған ақуызды азотты жасау (меламинді қолдану)	Меламиннің болмауы – ӘН 4.1.2420 бойынша
		Өнімнің түр сипаттамасының өзгеруі	Органикалық қышқылдың құрамы – ГОСТ ISO 8069 бойынша
5	Қаймақ және оның негізінде жасалған өнімдер	Тамақ құнарлылығының төмендеуі	Майдың массалық үлесі –ГОСТ 29247 бойынша Ақуыздың массалық үлесі –ГОСТ 23327 бойынша Құрғақ майы алынған заттардың массалық үлесі Моно- және дисахаридтердің мөлшері – ГОСТ 29248 бойынша

В.1-кестенің жалғасы

№	Өнім түрі	Бұрмаланған өнім жасау тәсілі	Шынайылық критерийлері*
		Шикізаттың сүтті емес түрлерін қолдану, өсімдік майларын қосу	Өнімнің майлы бөлігінің майлы-қышқылды құрамы – ГОСТ Р 51483, ГОСТ Р 52253 бойынша β-ситостериннің, кампестериннің, стигмастериннің және брассикастериннің мөлшерлік құрамы – ГОСТ Р 51471 бойынша
		Қосындыларды қолдану	Қосындылардың болмауы – ГОСТ 31504-2012 бойынша
		Бұрмаланған ақуызды азотты жасау (меламинді қолдану)	Меламиннің болмауы – ӘН 4.1.2420 бойынша
6	Сиыр сүтінен жасалған май	Тамақ құнарлылығының төмендеуі	Майдың массалық үлесі –ГОСТ 29247 бойынша Моно- және дисахаридтердің мөлшері – ГОСТ 29248 бойынша
		Шикізаттың сүтті емес түрлерін қолдану, өсімдік майларын қосу	Өнімнің майлы бөлігінің майлы-қышқылды құрамы – ГОСТ Р 51483, ГОСТ Р 52253 бойынша β-ситостериннің, кампестериннің, стигмастериннің және брассикастериннің мөлшерлік құрамы – ГОСТ Р 51471 бойынша
		Қосындыларды қолдану	Қосындылардың болмауы – ГОСТ 31504-2012 бойынша
		β-каротиннен басқа, тамақ бояғыш заттарды қолдану	β-каротиннен басқа, тамақ бояғыш заттардың болуы – ГОСТ 25101 бойынша
7	Сыр және сыр өнімдері	Тамақ құнарлылығының төмендеуі	Майдың массалық үлесі – ГОСТ 29247 бойынша Ақуыздың массалық үлесі – ГОСТ 23327 бойынша Моно- және дисахаридтердің мөлшері – ГОСТ 29248 бойынша
		Шикізаттың сүтті емес түрлерін қолдану, өсімдік майларын қосу	Өнімнің майлы бөлігінің майлы-қышқылды құрамы – ГОСТ Р 51483, ГОСТ Р 52253 бойынша β-ситостериннің, кампестериннің, стигмастериннің және брассикастериннің мөлшерлік құрамы – ГОСТ Р 51471 бойынша
		Бұрмаланған ақуызды азотты жасау (меламинді қолдану)	Меламиннің болмауы – ӘН 4.1.2420 бойынша
		Өнімнің түр сипаттамасының өзгеруі	Органикалық қышқылдың құрамы – ГОСТ ISO 8069 бойынша
8	Сүт консервілері, қойылтылған сүт	Тамақ құнарлылығының төмендеуі	Майдың массалық үлесі – ГОСТ 29247 бойынша Ақуыздың массалық үлесі – ГОСТ 23327 бойынша Моно- және дисахаридтердің мөлшері – ГОСТ 29248 бойынша

В.1-кестенің соңы

№	Өнім түрі	Бұрмаланған өнім жасау тәсілі	Шынайылық критерийлері*
		Шикізаттың сүтті емес түрлерін қолдану, өсімдік майларын қосу	Өнімнің майлы бөлігінің майлы-қышқылды құрамы – ГОСТ Р 51483, ГОСТ Р 52253 бойынша β-ситостериннің, кампестериннің, стигмастериннің және брассикастериннің мөлшерлік құрамы – ГОСТ Р 51471 бойынша
		β-каротиннен басқа, тамақ бояғыш заттарды қолдану	β-каротиннен басқа, тамақ бояғыш заттардың болуы – ГОСТ 25101 бойынша
		Қосындыларды қолдану	Қосындылардың болмауы – ГОСТ 31504-2012 бойынша
		Қойылтылған тәттілендірілмеген сүтте декларацияланбаған фруктоза, сахароза мен глюкозаны және тәттілендіргіштерді қолдану	Фруктоза, сахароза, глюкоза, тәттілендіргіштердің болмауы – ГОСТ Р 51258, ГОСТ Р 51259, ГОСТ Р 30305.2, ГОСТ Р 51469, ГОСТ Р 29248 бойынша
		Бұрмаланған ақуызды азотты жасау (меламинді қолдану)	Меламиннің болмауы – ӘН 4.1.2420 бойынша

*Май мен ақуыздың массалық үлестерінің мөлшерін бағалаған кезде орау қағазында белгіленген дайын өнімнің тамақ құнарлылығы көрсеткіштерінің тамақ құнарлылығының көрсеткішінің іс жүзіндегі мәндерінен жол берілетін ауытқу шектерін ескерген жөн.

Г қосымшасы
(ақпараттық)

Бұрмаланған сүт өнімін жасауды анықтауға арналған сәйкестендіру. Шетел мемлекеттерінің, ТМД елдерінің және Қазақстанның тәжірибесі

Бұрмаланған сүт өнімдерін жасау оқиғаларын белгілеу мақсатында [4] сәйкес сынақтар жүргізіледі (1-2 тарауларды қараңыз).

Қазақстанда сұрыптамалық бұрмаланған сүт жасау өте сирек кездеседі, себебі отандық өнеркәсіп өндіретін сүттің негізгі түрі сиыр сүті болып табылады.Бие (құмыс) және түйе (шұбат) сүтінен жасалған сүт өнімдерін (олардың бағасы сиыр сүтімен салыстырғанда жоғары болады) өнеркәсіптік шығару оларды жасанды жолмен жасауға алғышарттарды туғызады. Оны анықтау үшін құрамды зерттеу әдістерін әзірлеу қажет болады, себебі сиыр және бие (түйе және т.б.) сүттері мөлшерлік және сапалық құрамы бойынша елеулі түрде ерекшеленеді (Г.1 және Г.2-кестелерін қараңыз).

Г.1-кесте – Шикі сиыр сүтін және майы алынған сиыр сүтін сәйкестендіру көрсеткіштері

Көрсеткіштің атауы	Параметрлер	
	Шикі сүт	Шикі майы алынған сүт
Майдың массалық үлесі, %	2,8- 6,0	0,5 артық емес
Ақуыздың массалық үлесі, %	2,8 кем емес	
Сүттің құрғақ майы алынған заттарының массалық үлесі, % *	8,0 кем емес	
Қышқылдық, °Т	16,0 – 21,0	
Тығыздық, кг/м^3,кем емес	1027,0 (20 °С температурада және майдың массалық үлесі 3,5 % болған жағдайда)	1030,0–жоғары сұрып үшін, 1029,0–бірінші және екінші сұрыптар үшін (20 °С температурада)
Қату температурасы, Цельсий градустары (бұрмаланған өнім жасауға құдіктенген кезде қолданылады),жоғары емес	-0,520	-

*Сүттің негізгі физикалық көрсеткіштерін есептеу келесі формула бойынша орындалады:

СОМО= 0,25×А+ 0,225×Ж+ 0,5,бұл жерде А–лактоденситометр бойынша тығыздық; Ж– шикі сүттегі майдың массалық үлесі,%.

Г.2-кесте – Ауыл шаруашылық жануарларының басқа түрлерінің шикі сүтін сәйкестендіру көрсеткіштері

Жануарлар түрі	Сүттің құрамдас бөліктерінің мөлшері, %*					20 °С температурадағы тығыздық, кем емес	Қышқылдық, °Т, артық емес
	май	ақуыз	лактоза	Құрғақ заттар, орташа	Минералды заттар, кем емес		
Ешкі	2,8-5,5	2,8-3,8	4,4-4,6	13,4	0,8	1027 - 1030	14 -20
Қой	6,2-7,2	5,1-5,7	4,2-6,6	18,5	0,9	1034	25,0
Бие	1,8-1,9	2,1-2,2	5,8-6,4	10,7	0,3	1032	6,5
Түйе	3,0-5,4	3,8-4,0	5,0-5,7	15,0	0,7	1032	17,5
Қодас	7,5-7,7	4,2-4,6	4,2-4,7	17,5	0,8	1029	17,0
Есек	1,2-1,4	1,7-1,9	6,0-6,2	9,9	0,5	1011	6,0

*Жеке сауу кезінде түрлі тұқымды жануарлардан алынған сүтті сәйкестендіру көрсеткіштерінің мәндері одан кең шектерде түрлене алады.

Кейбір елдерде (Үндістан, Америка) сүтті сұрыптамалық сәйкестендіру мәселесі өзекті болып табылады. Американда қысқа тізбектері бар май қышқылдарын ^{13}С-ЯМР-спектроскопия әдісімен сиыр, ешкі, қой және қодас сүттерін ажырату әдістемесі әзірленген (триглицеридтердің 14 ацильді тобын талдаудың негізінде).

Сапасы жағынан бұрмаланған сүтті жасау айтарлықтай кеңінен таралған:

а) сүт құрамын келесілердің салдарынан өзгерту:

- кілегейді алып тастау;
- сүтті сумен араластыру;
- «синтетикалық (соялық) сүтті» қосу (Үндістанға тән бұрмаланған өнім жасау тәсілі).

«Синтетикалық сүт» түсі мен консистенциясы бойынша сиыр сүтіне ұқсас несепнәр, қант, тұз, сода, өсімдік майы, детергент пен судың қоспасы болып табылады.

б) сода, NH_4OH, несепнәр–ұйытқыларын енгізу.

Кілегейді алып тастау және сүтті сумен араластыру стандартты физикалық-химиялық зерттеу әдістерімен анықталады: тығыздықты, майдың массалық үлесін (%) өлшеу негізінде. Сонымен қатар, сүт тығыздығы 1,034 г/см^{3}дейін үлкейіп, құрғақ заттардың, майдың массалық үлесі және тағам құндылығы төмендейді. Сүтке су қосқан кезде тығыздығы төмендейді. Сонымен, сүттің жалпы көлеміне 10 % су қосқан кезде тығыздық 1,024 г/см^3 дейін азаяды.

Сүтте бөгде судың болуын анықтау үшін ГОСТ 25101 сәйкес қату нүктесі әдісін қолданады.

Сүт сынамасын берілген температураға дейін салқындатады (құралға байланысты), механикалық дірілмен кристалдауды туғызады, содан кейін температураны сынаманың қату нүктесіне сәйкес келетін «платоға» дейін тез көтереді. «Плато» - қатудың қисық температурасының бөлігі (крископиялық температура, бұдан әрі –КТ), мұндағы температура кем дегенде 20 секунд тұрақты болып қалады.

Су қосылмаған сүтке арналған көрсеткіш мәні минус 0,55 °С –тан минус 0,56 °С дейін шегінде болады. Сүтке суға қосылған кезде КТ 0 °С, яғни судың қату нүктесіне жуықтай отырып өседі. Қосылған су көлеміне байланысты көрсеткіш өзгерісі Г.3 кестесінде көрсетілген.

Г.3 кестесі – Су қосқан кезде сүттің криоскопиялық температура өзгерісі

Сүттің КТ, °С	Қосылған су мөлшері, %	Сүттің КТ, °С	Қосылған су мөлшері, %
-0,55	0,00	-0,48	12,73
-0,54	1,82	-0,46	16,36
-0,52	5,45	-0,44	20,00
-0,50	9,09	-0,42	23,63

Үндістандағы табиғи сиыр сүтінде «синтетикалық сүтті» айқындау үшін 653 нм толқын ұзындығы кезінде оптикалық тығыздықты анықтауға негізделген спектрофотометриялық әдісті қолданады. Егер 0,52 артық оптикалық тығыздығы болса, сүтте көзі «синтетикалық сүт» болып табылатын детергенттер бар.

Ұйытқыларды айқындау үшін Несслер реактиві (NH_3 болуына), розол қышқылы (содаға) бар сапалық реакциясын қолданады. Сүттің ашуын анықтау үшін ГОСТ 30637 сәйкес стандартталған әдісті қолданады.

Анықтама әртүрлі әдістермен (формольді титрлеу әдісімен, Кьелдаль әдісімен, рефрактометриялық әдіспен) сүттің бір және сол сынамасындағы массалық үлесті өлшеуді және осы көрсеткіштің әртүрлі мәнінің нормаланған шамасымен алынған нәтижелер арасындағы айырмашылықты салыстыруды (0,2 % артық емес – негізгі әдіс үшін және 3 % артық емес – экспресс әдіс үшін). Әдістеме маңыздылығы сүт қышқылдығының көтерілуі кезінде казеин глобулдарының құрылымы жартылай бұзылады және ашу кезінде қалпына келтірілмейді. Бұл ретте формольді титрлеу әдісімен ақуыздың массалық үлесін өлшеу рефрактометрия және Къельдаль әдісімен алынған өлшеу нәтижелерінен нәтиженің жүйелі ауытқуын береді. Осы ауытқудың шамасы көп болса, ақуыздың табиғи құрылымы соншалықты көп бұзылған.

Үндістанда құрғақ түрде реактивтерді құрайтын құрғақ индикаторлық жолақтардың көмегімен бұрмаланған сүттегі несепнәрді анықтаудың тез әдісі әзірленген.

Әдіс аммиак пен көмірқышқыл газды бұдан кейін бөліп уреазасы бар несепнәр реакциясына негізделген. Бөлінген аммиак боз-сарыдан қызыл түске дейін (несепнәр концентрациясына байланысты) ерекше хромогенге өң береді. Әдіс табудың сезімталдығымен (0,1 г/л) және жүргізу уақытымен (30 с). Ерекшеленеді. Жолақтар 1 жыл ішінде бөлме температурасында сақталуға қабілетті.

Сүт өнімдерін сәйкестендіру проблемасы олардың құрамына өсімдік шикізатынан алынған құрауыштарды (өсімдік майларын, соя ақуыздарын және басқалар), микроағзалардың протосимбиотикалық дақылдарды құрайтын функционалдық мақсаттағы ашыған сүт өнімдерінің түрлері мен алуандығы санын көбейту есебінен сүт өнімдерінің ассортиментін жаңартуға байланысты ерекше өзектілігін алды. Сүт өнімдерін ассортименттік сәйкестендіруді [4] бойынша (1-2 бөлім «Сүтті және сүт өнімдерін сәйкестендіру» және 2-бөлім «Терминдер») және сүт өнімдерінің нақты түрлеріне арналған нормативтік құжаттармен белгіленген органолептикалық, физикалық-химиялық және микробиологиялық көрсеткіштер негізінде ҚР СТ 2019 бойынша жүргізіледі.

Сондай-ақ ашыған сүт өнімдерін жіктеуді реттеу маңызы зор болып табылады. Егер өнім сүт негізінде ашыту түріне байланысты сүт емес құрауыштарды қоспай-ақ дайындалса, онда бұл йогурт, айран, ряженка, ацидофилин және басқалар. Егер өнім осындай технология бойынша, бірақ құрамында сүті бар шикізатты қолдану арқылы, оның ашығаннан кейін термоөңдеуді, пастерлеуді, стерилдеуді немесе УВТ-өңдеуді қолдану арқылы және (немесе) сүт емес өнімдерді қосу арқылы дайындалса, бұл йогурттық, айрандық, ряженкалық, ацидофильдік және басқалар.

Осылайша, сәйкестендірудің негізгі проблемасы сүт өнімдерін құрамын белгілеуден тұрады.

Сүт өнімінің құрамындай май фазасындағы сүт майының үлесін айқындау үшін ҚР СТ ГОСТ Р 51471 келтірілген стандартталған әдісті қолданады. Стандарт сүт және сүт өнімдерінен бөлінген сүт майына таралады, және тоңмай фазасындағы сүт майының үлесін айқындау әдісін және стериндердің газ сұйықтық хроматографиясы әдісімен майларды белгілейді.

Әдіс стериндерді дигитонидтер түрінде тұндыру, стериндерді пентанмен жүйелі шайғындау арқылы диметилформамидтері бар форматид қоспасында оларды еріту процедурасына негізделген. Стериндерді соңғы бөлуді газ сұйықтық хроматография әдісімен жүргізеді. Холестеринді (сүт майында), брассикастеринді, кампестеринді, стигмастеринді, β-ситостеринді (өсімдік майлары мен майларда) сәйкестендіреді.

Сондай-ақ капиллярлық газ сұйықтық хроматография әдісімен анықталған оның май қышқыл құрамы негізінде сүт майының табиғи критерийлері белгіленген: лаурин, миристин, пальмитин, стеарин, олеин, линол қышқылдарының массалық үлестері мен олардың арақатынастары. Бұл әдіс сүт майы жартылай өсімдік майымен ауыстырылған құрама құрамды май мен сары майды жеткілікті сенімді айыруға мүмкіндік береді. Зертханада жүргізілген тамақ өнімдерінің сараптамасы, сары майдың коммерциялық үлгілерін талдау көптеген жағдайда бұл үлгілер қолдан жасалған, яғни май фазасындағы сүт майының әртүрлі үлестерін құрайтын құрама құрамды майлар болып табылады (кокос, пальма, соя, жүгері және т.б). Егер құрама май өзінің құрамы туралы толық және дұрыс ақпаратты құрайды және тиісті атауы бар, оны бұрмаланған өнім деп санауға болмайды.

Тоңмай құрамын растауды сондай-ақ қойытылған сүтті сәйкестендіру кезінде жүргізеді. Қазіргі уақытта 40 % өндірілетін қойытылған сүт тоңмай табиғаты бойынша май фазасында сүт майы қосылған құрама май өнімдері болып табылады (мысалы, пальма майы және оның әртүрлі екшемдері қолданылады).

Сәйкестендірілген белгі ретінде қолдану мүмкіндігі холестериннің мөлшері сүт өнімдері көбінесе өсімдік майларымен бұрмаланғандығына негізделген. Сондықтан бұрмаланған өнімде осы стериннің мөлшері біршама аз немесе ол толықтай жоқ.

Сүт майының мүмкін болатын бұрмалауын белгілеу үшін Рейхерт-Мейссл және Поленске сандарын қолданады. Олар суда еритін (сірке, майлы және басқалар – Рейхерт-Мейссл) және суда ерімейтін (каприл, каприн және лаурин – Поленске саны) төмен молекулярлы шектік май қышқылдарының тоңмайда болуын көрсетеді.

Г.4 кестесінде көбінесе сүт майының алмастырғышы – кокос және пальма жаңғағы майы ретінде қолданылатын сиыр сүтінен алынған май және өсімдік майлар үшін осы сандардың мәндері келтірілген.

Г.4 кестесі

Май түрлері	Рейхерт-Мейссл саны	Поленске саны
сиыр	21–36	1,5–3,5
кокос	6 –8,5	17 –18
пальма жаңғағы	4– 7	8,5 –11

Ашыған сүт өнімдерін сәйкестендірудің маңызды проблемасы олардың биологиялық құндылығын растау болып табылады. Ашыған сүт өнімдерінің биологиялық құндылығы ашығаннан кейін микроағзалардың өміршеңдігімен және енгізілетін ұйытқылар түрімен анықталатын микрофлора құрамына байланысты. 10 жылдан артық уақыттан бұрын бифидобактериялармен байытылған алғашқы сүт өнімдері – биоөнімдер (биоайран, биойогурт және басқалар) немесе бифидоөнімдер (бифидок, бифилайф, бифилин және т.б) пайда болды. Бифидоөнімдер жарамдылық мерзімі соңында 1 г-да кем дегенде 106 КОЕ құрауға тиіс. Бифидоөнімдерді сәйкестендіру қазіргі уақытта күрделі проблеманы көрсетеді. Бифидобактерияларды анықтаудың жалғыз стандартталған әдісі ҚР СТ 2069 сипатталған. Сынақ зертханаларындағы тәжірибе көрсеткендей бұл әдіс ұқсастық және жаңғыртушылық критерийлеріне жауап беретін нәтижелерді алуға мүмкіндік бермейді. Басқа қышқыл сүт бактериялары қатарынан бифидобактериялардың бөлінуі және оларды саралау көп қиындық туғызады (тек шетелде шығарылатын бифидобактериялардан басқа барлық бөтен микрофлораны басатын антибиотиктер қажет).

Жуырда нарықта бифидобактериялар жоқ, бірақ адам асқазанында бифидо- және лактобактериялардың табиғи көбеюіне мүмкіндік беретін лактулозасы бар бифидогенді өнімдер пайда болды. Ұқсас өнімдерді сәйкестендіру [14] және [15] негізінде жүзеге асырылады.

Кейбір ашыған сүт өнімдерін (мысалы, йогурттар, био- және бифидоөнімдер) сәйкестендірудің айтарлықтай проблемасы пайдалы микроағзалардың өміршеңдігін жоғалтуға әкелетін ашытқаннан кейін термиялық өңдеудің болмау фактісін растау қажеттілігі болып табылады. Ұқсас анықтамалар үшін стандартталған әдіс қазіргі уақытта жоқ. Ғылыми-зерттеу тәжірибесінде жоғары температуралық өңдеу фактісін белгілеу үшін жоғары температуралық өңдеуден өткен 10 % сүтті сүтке енгізуді айқындауға мүмкіндік беретін, сол уақытта сенсорлық талдаудың сезімталдығы тек 30 % артық осындай сүттен айқындайтын «электронды мұрын» қолданады.

Қазіргі уақытта сондай-ақ сырды сәйкестендірудің әртүрлі әдістері әзірленеді. Сыр қатарының физикалық-химиялық сипаттамаларын анықтайтын көптеген аналитикалық деректердің негізінде Францияда жекелеген сұрыпты сәйкестендірудің жоғары дәлдікке (98,6 % дейін) мүмкіндік беретін деректер қоры құрылған. Жүйенің ғылыми негіздемесі бар, сол немесе басқа сырды алудың технологиялық ерекшеліктерін көрсетеді және сыр сұрпын көрсетуде мүмкін болатын бұрмалауды немесе әдейі істелмеген жаңылыстарды анықтаудың сенімді тәсілі болып табылады. Сырдың пісу дәрежесін белгілеу үшін сырдың пісу процесінде белгілі бір ұшпа заттардың жиналуын белгілейтін «электронды мұрын» типті әртүрлі сенсорлық жүйелерді қолданады.

Д қосымшасы
(ақпараттық)

Сүтті және сүт өнімдерін сәйкестендірудің жалпы нәтижесін рәсімдеуге арналған хаттама нысаны

СӘЙКЕСТЕНДІРУДІ ЖҮРГІЗУ ХАТТАМАСЫ

1 Сәйкестендіруді жүргізетін орган (ұйым) реквизиттері _____

_____

_____

2 Дайындаушы кәсіпорын (мекенжай, реквизиттер, жеке тұлғаның немесе жеке кәсіпкердің тегі, аты, әкесінің аты)_____

_____

3 Сәйкестендірілетін өнімдердің, олардың жіктеу белгілерінің атауы _____

_____

4 Олардың сәйкестендіруін жүргізу үшін қажетті сүт және сүт өнімдері туралы мәлімет _____

_____

_____

5 Өндірген күні, жарамдылық мерзімі, сақтау шарты, таңбалау, арнайы таңбалау (арнайы таңбалау болған кезде), сынақты өткізу күні мен уақыты_____

_____

6 Органолептикалық физикалық-химиялық көрсеткіштерді сынау нәтижелері (оның ішінде қосымша)

р/с	Көрсеткіш	Мән	Сынақ әдісі	Сәйкес келеді (сәйкес келмейді)

7 Орауыш туралы мәлімет (тұтынушылық және/немесе көліктік орауыштың түрі, таза салмағы немесе көлемі)_____

_____

8 Топтама өлшемі_____

9 Техникалық реттеу саласында Қазақстан Республикасының заңнамалық талаптарына таңбалау сәйкестігі_____

10 Өнім шығарылған нормативтік құжаттың немесе осы өнімнің, оның ішінде Қазақстан Республикасының аумағына әкелінген өнімнің сипатын құрайтын басқа құжаттардың атауы және белгіленуі (жеткізуге арналған келісімшарт, сәйкестік сертификаты немесе сәйкестік декларациясы, осы өнімнің қауіпсіздік көрсеткішін растайтын құжат, спецификация_____

_____

11 Қосымша ақпарат (егер талап етіледі) _____

_____

12 Мәлімделген атауға өнім сәйкес келеді (сәйкес келмейді). Қорытынды негіздемесі _____

_____

Сараптама басшысының (уәкілетті тұлға) қолы _____ _____ж.

Сәйкестендіруді жүргізген органның (ұйымның) мөрі

Библиография

[1] Кеден одағы комиссиясының 2011 жылғы 16 тамыздағы №769 шешімімен бекітілген КО ТР 005/2011 «Орауыштың қауіпсіздігі туралы» Кеден одағының техникалық регламенті.

[2] Кеден одағы комиссиясының 2011 жылғы 9 желтоқсандағы №880 шешімімен бекітілген КО ТР 021/2011 «Тамақ өнімдерінің қауіпсіздігі туралы» Кеден одағының техникалық регламенті.

[3] Кеден одағы Комиссиясының 2011 ж 9 желтоқсандағы №881 шешімімен бекітілген 022/2011 «Таңбалау бөлігіндегі тамақ өнімі» Кеден одағының техникалық регламенті.

[4] Еуразиялық Экономикалық комиссия Кеңесінің 2013 ж 9 қазандағы №67 шешімімен қабылданған 033/2013 «Сүттің және сүт өнімінің қауіпсіздігі туралы» Кеден одағының техникалық регламенті.

[5] ТН ВЭД ТС – сыртқы экономикалық қызметтің тауарлық номенклатурасы./ Беларусь Республикасы, Қазақстан Республикасы және Ресей Федерациясы Кеден одағының бірыңғай кедендік тарифі (БКТ) – Кеден одағы комиссиясының 2009 жылғы 27 қарашадағы №130 шешімімен бекітілген тауарлар жіктеуіші және 2010 жылдың 1 қаңтарынан қолданысқа енгізілді.

[6] Кеден одағы комиссиясының 2010 жылғы 28 мамырдағы «Санитариялық-эпидемиологиялық қадағалауға (бақылауға) жататын тауарларға қойылатын бірыңғай санитариялық-эпидемиологиялық және гигиеналық талаптар», - II тарау, 1-бөлім, 1.4 бөлік.

[7] Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрі м.а 2010 жылғы 6 тамыздағы №611 «Тамақ өнімдеріне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» санитариялық ережесін бекіту туралы» бұйрығы.

[8] ҚР СТ 1.9-2013 Қазақстан Республикасының мемлекеттік техникалық реттеу жүйесі. Ұлттық стандарттар мен алдын-ала ұлттық стандарттар ретінде қолданылатын халықаралық, өңірлік және шет мемлекеттер стандарттарының құрылуына, жазылуына, рәсімделуіне және мазмұнына қойылатын жалпы талаптар.

[9] Еуразиялық экономикалық комиссия Алқасының 2014 ж 26 мамырдағы №80 шешімімен бекітілген «Сүттің және сүт өнімдерінің қауіпсіздігі туралы» Кеден одағының техникалық регламентінің талаптарын сақтауды ерікті түрде қамтамасыз ететін стандарттар тізбесі.

[10] Еуразиялық экономикалық комиссия Алқасының 2014 жылғы 26 мамырдағы №80 шешімімен бекітілген зерттеу (сынау) және өлшеу ережелері мен әдістерін, оның ішінде «Сүттің және сүт өнімдерінің қауіпсіздігі туралы» Кеден одағының техникалық регламентінің талаптарын қолдану және орындау және өнімнің сәйкестігін бағалауды (растауды) жүзеге асыру үшін қажетті үлгілерді іріктеу ережесін құрайтын стандарттар тізбесі.

[11] CAC/RCP 20-1979 Кодекс Алиментариус Комиссиясының халықаралық стандарты «Тамақ өнімдерінің халықаралық саудадағы этика принциптерін сақтау туралы ережелер жинағы», Codex Alimentarius Комиссиясы, 1979 ж./1-өзгеріс - 1985 ж./ 2-өзгеріс - 2010 ж.

[12] CAC/RCP 57-2004 Сүт және сүт өнімдеріне арналған гигиеналық нормалар мен ереже

[13] CAC/GL 60-006 Кодекс Алиментариус Комиссиясының халықаралық стандарты «Тамақ өнімдерін бақылау және сертификаттау жүйесінің сертификаты ретінде қадағалаушылықтың негізгі принциптері жөніндегі нұсқау», Codex Alimentarius Комиссиясы, 2006 ж.

[14] ISO11868:2007 Өңделген сүт. Лактулоза мөлшерін анықтау. Жоғары тиімділікті сұйықтық хроматографиясын қолдану арқылы әдіс.

[15] ISO11285:2004 Сүт. Лактулоза мөлшерін анықтау. Ферментативтік әдіс.

[16] 89/396/ЕЭС 1989 ж 14 маусымдағы Кеңес Директивасы. Осы тамақ өніміне жататын топтаманы сәйкестендіруге мүмкіндік беретін белгілерге немесе белгіленулерге қатысты мүше мемлекеттердің заңнамаларын салыстырмалы жақындату.

[17] Сүттің және сүт өнімдерінің сараптамасы. Сапа және қауіпсіздік: оқулық-анықтамалық. Құрал/ В.М.Позяковскийдің жалпы редакциялауымен-Новосибирск: Сиб.унив.басылым, 2007.-477с., ил.

Ескертпе – Халықаралық нормативтік құжаттар [8] сәйкес қолданылады. Халықаралық нормативтік құжаттардың аудармаларын Бірыңғай мемлекеттік нормативтік техникалық құжаттар қорынан алуға болады.

ӘОЖ 637.1 **МСЖ 67.100.01**

Түйін сөздер: сүт, сүт өнімі, сәйкестендіру, сәйкестендіру көрсеткіштері, бұрмалау, сәйкестендіру хаттамасы.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

МОЛОКО И МОЛОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ

Определение и выявление фальсификации

СТ РК 2152-2014

Издание официальное

**Комитет технического регулирования и метрологии
Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан
(Госстандарт)**

Астана

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Республиканским государственным предприятием «Казахстанский институт стандартизации и сертификации» и Техническим комитетом по стандартизации 44 «Технолог»

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Председателя Комитета технического регулирования и метрологии Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 10 октября 2014 года № 206-од.

3 В настоящем стандарте реализованы положения Закона Республики Казахстан «О техническом регулировании» от 9 ноября 2004 года № 603-II, Технического регламента Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» от 9 декабря 2011 года № 880, Технического регламента Таможенного союза «О безопасности молока и молочной продукции» от 9 октября 2013 г. № 67, Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)», утвержденных решением Комиссии Таможенного союза от 28 мая 2010 года №299 (см. Главу II, раздел 1, подраздел 1.4)

4 СРОК ПЕРВОЙ ПРОВЕРКИ **2021 год**
ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕРКИ **5 лет**

5 ВВЕДЕН ВЗАМЕН СТ РК 2152-2011

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Нормативные документы по стандартизации», а текст изменений – в ежемесячных информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (отмены) или замены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе «Национальные стандарты»

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Комитета технического регулирования и метрологии Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан

Содержание

1 Область применения 1

2 Нормативные ссылки 1

3 Термины и определения 8

4 Цели идентификации молочной продукции 9

5 Идентификация молочной продукции 9

6 Общий результат идентификации молочной продукции и его представление 18

Приложение А (информационное). Пороки молока 20

Приложение Б (информационное). Перечень международных стандартов ISO по испытаниям молочной продукции 21

Приложение В Перечень основных видов фальсификации молочной продукции 29

Приложение Г (информационное). Идентификация для обнаружения фальсификации молочной продукции. практика иностранных государств, стран СНГ и Казахстана 33

Приложение Д (информационное). Форма протокола для оформления общего результата идентификации молока и молочной продукции 38

Библиография 39

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

МОЛОКО И МОЛОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ
Определение и выявление фальсификации

Дата введения 2016.01.01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает общие положения работ по идентификации молока и молочной продукции (далее – молочная продукция) и оформления ее результатов.

Положения стандарта распространяются на молочную продукцию, реализуемую на территории Республики Казахстан, в том числе импортного производства, и применяются в части, не противоречащей законодательным актам Республики Казахстан и Техническому Регламенту Таможенного союза «О безопасности молока и молочной продукции».

Стандарт может применяться при идентификации молочной продукции, поставляемой за пределы Республики Казахстан, если иные требования не предусмотрены договором на поставку продукции между изготовителем и потребителем.

Положения стандарта предназначены для использования специалистами уполномоченных органов в области безопасности пищевой продукции, осуществляющими контроль (надзор) за производством и оборотом пищевых продуктов в пределах своей компетенции; органов по подтверждению соответствия и испытательных лабораторий (центров), осуществляющих обязательное и/(или) добровольное подтверждение соответствия (сертификацию, декларирование), в область аккредитации которых входит молочная продукция, предприятий-изготовителей продукции, осуществляющих контроль до выпуска готовой продукции в оборот, потребительских и иных организаций в случаях, предусмотренных законодательными актами Республики Казахстан.

Настоящий стандарт не распространяется на молочную продукцию для детского и диетического питания.

2 Нормативные ссылки

Для применения настоящего стандарта необходимы следующие ссылочные нормативные документы. Для датированных ссылок применяют только указанное издание ссылочного нормативного документа, для недатированных ссылок применяют последнее издание ссылочного документа (включая все его изменения):

СТ РК 44-97 Курт. Технические условия.

СТ РК 84-98 Иримшик. Технические условия.

СТ РК 94-95 Творог. Технические условия.

СТ РК 117-97 Шубат. Технические условия.

СТ РК 142-97 Сливки из коровьего молока. Требования при заготовках.

СТ РК 166-97 Молоко верблюжье для переработки на шубат.

СТ РК 418-96 Сыры рассольные. Технические условия.

СТ РК 715-95 Сыры плавленые. Технические условия.

СТ РК 976-94 Сыры для плавления нежирные и жирные. Технические условия.

Издание официальное

СТ РК 1004-98 Кумыс натуральный. Технические условия.

СТ РК 1005-98 Молоко кобылье. Требования при закупках.

СТ РК 1006-98 Каймак. Технические условия.

СТ РК 1007-98 Паста сливочная. Технические условия.

СТ РК 1010-2008 Продукция пищевая. Информация для потребителя. Общие требования.

СТ РК 1014-2000 Идентификация продукции. Общие положения.

СТ РК 1060-2002 Напитки на основе молочной сыворотки с наполнителями. Общие технические условия.

СТ РК 1061-2002 Продукт молочный. Снежок. Технические условия.

СТ РК 1062-2002 Масло. Общие технические условия.

СТ РК 1063-2002 Сыры. Общие технические условия.

СТ РК 1064-2002 Сметана. Общие технические условия.

СТ РК 1067-2002 Изделия творожные. Общие технические условия.

СТ РК 1102-2002 Продукты молочные. Сары-иримшик. Общие технические условия.

СТ РК 1103-2002 Продукты молочные. Сузбе. Общие технические условия.

СТ РК 1106-2002 Продукты молочные. Мусс сливочный. Общие технические условия.

СТ РК 1107-2002 Продукты молочные. Пудинг. Общие технические условия.

СТ РК 1108-2002 Продукты молочные. Суфле. Общие технические условия.

СТ РК 1135-2002 Белковая паста «Ак-ниет». Общие технические условия.

СТ РК 1304-2004 Масла мягкие пищевые сливочно-растительные. Технические условия.

СТ РК 1307-2004 Молоко и молочные продукты. Сыр плавленый диетический. Технические условия.

СТ РК СТБ 1315-2008 Продукты консервированные. Методика определения содержания олова и свинца методом инверсионной вольтамперометрии на анализаторах типа ТА.

СТ РК 1324-2010 Молоко питьевое. Общие технические условия.

СТ РК 1325-2005 Молочный продукт с йодной добавкой «Шетен». Технические условия.

СТ РК 1326-2005 Масло комбинированное с пониженным содержанием жира «Облепиха». Технические условия.

СТ РК 1327-2005 Напитки кисломолочные. Кефир "Фруктовый". Технические условия.

СТ РК 1328-2005 Сырки творожные сладкие, ванильные с изюмом и без изюма. Технические условия.

СТ РК 1329-2005 Масло сливочное коровье «Казахстанское». Технические условия.

СТ РК 1345-2005 Биологическая безопасность. Сырье и продукты пищевые. Метод идентификации генетически модифицированных источников (ГМИ) растительного происхождения с применением биологического микрочипа.

СТ РК 1346-2005 Биологическая безопасность. Сырье и продукты пищевые. Метод идентификации генетически модифицированных источников (ГМИ) растительного происхождения.

СТ РК 1372-2005 Масло сливочное с растительной добавкой. Технические условия.

СТ РК 1471-2005 Кисломолочный национальный продукт «Тан». Технические условия.

СТ РК 1483-2005 Молоко коровье. Методы испытаний по определению показателей состава и плотности молока.

СТ РК 1508-2006 Радиационный контроль. Отбор проб молока и молочных продуктов. Общие требования.

СТ РК 1732-2007 Молоко и молочные продукты. Органолептический метод определения показателей качества.

СТ РК 1733-2007 Молоко и молочные продукты. Общие технические условия.

СТ РК 1734-2007 Молоко и молочные продукты. Правила приемки и методы испытаний.

СТ РК 1735-2007 Молоко и молочные продукты. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение.

СТ РК 1760-2008 Молоко коровье. Технические условия.

СТ РК 2019-2010 Молоко и продукты переработки молока. Термины и определения.

СТ РК 2064-2010 Молоко и молочные продукты. Определение содержания кальция, натрия, калия и магния. Спектрометрический метод атомной абсорбции.

СТ РК 2069-2010 Продукция кисломолочная. Общие технические условия.

СТ РК 2125-2011 Идентификация продукции пищевой промышленности и сельскохозяйственного производства. Общие требования.

СТ РК ISO 488-2009 Молоко. Определение содержания жира. Бутирометр Гербера.

СТ РК ISO 707-2011 Молоко и молочные продукты. Руководство по отбору проб.

СТ РК ISO 1211-2011 Молоко. Определение содержания жира. Гравиметрический метод (контрольный метод).

СТ РК ISO 1736-2009 Молоко сухое и сухие молочные продукты. Определение содержания жира. Гравиметрический метод (контрольный метод).

СТ РК ISO 1740-2009 Продукты молочные жирные и масло сливочное. Определение кислотного числа жира (контрольный метод).

СТ РК ISO 2446-2011 Молоко. Метод определения жирности.

СТ РК ISO 2450-2011 Сливки. Определение содержания жира. Гравиметрический метод (контрольный метод).

СТ РК ISO 2962-2011 Сыры и продукты из плавленого сыра. Определение содержания общего фосфора. Спектрометрический метод молекулярной абсорбции.

СТ РК ISO 3356-2013 Молоко. Определение фосфатазы щелочи.

СТ РК ISO 5765-1-2009 Молоко сухое, сухие молочные смеси для мороженого и плавленый сыр. Определение содержания лактозы. Часть 1. Ферментативный метод с использованием глюкозы в качестве составной части лактозы.

СТ РК ISO 5765-2-2009 Молоко сухое, сухие молочные смеси для мороженого и плавленый сыр. Определение содержания лактозы. Часть 2. Ферментативный метод с использованием галактозы в качестве составной части лактозы.

СТ РК ISO 6090-2009 Молоко и сухое молоко, пахта и сухая пахта в порошке, сыворотка и сухая сыворотка в порошке. Определение активности фосфатазы.

СТ РК ISO 6091-2013 Молоко сухое. Определение титруемой кислотности (контрольный метод).

СТ РК ISO 6611-2009 Молоко и молочные продукты. Подсчет колониеобразующих единиц дрожжей и(или) плесени. Метод подсчета колоний при 25 °С.

СТ РК ISO 8196-3-2013 Молоко. Определение и оценка общей точности альтернативных методов анализа молока. Часть 3. Протокол оценки и валидации альтернативных количественных методов анализа молока.

СТ РК ISO 8262-2-2009 Продукты молочные и пищевые продукты на основе молока. Определение содержания жира гравиметрическим методом Вейбулла-Бернтропа (контрольный метод). Часть 2. Мороженое и смеси для мороженого.

СТ РК ISO 8262-3-2009 Продукты молочные и пищевые продукты на основе молока. Определение содержания жира гравиметрическим методом Вейбулла-Бернтропа (контрольный метод). Часть 3. Специальные случаи.

СТ РК ISO 11868-2013 Молоко стерилизованное. Определение содержания лактулозы. Метод с применением жидкостной хроматографии высокого разрешения.

СТ РК ISO 12081-2010 Молоко. Определение содержания кальция. Титрометрический метод.

СТ РК ISO 14156-2009 Молоко и молочные продукты. Методы экстракции липидов и жирорастворимых смесей.

СТ РК ISO 14673-1-2009 Молоко и молочные продукты. Определение содержания нитратов и нитритов. Часть 1. Метод определения посредством восстановления кадмием и спектрометрия.

СТ РК ISO 14673-2-2009 Молоко и молочные продукты. Определение содержания нитратов и нитритов. Часть 2. Метод определения посредством анализа отдельных частей потока (распространенный метод).

СТ РК ISO 14673-3-2009 Молоко и молочные продукты. Определение содержания нитратов и нитритов. Часть 3. Метод определения посредством восстановления кадмием и анализа впрыскивания жидкости с поточным диализом (распространенный метод).

СТ РК ISO 14891-2009 Молоко и молочные продукты. Определение содержания азота. Наиболее распространенный метод сжигания в соответствии с методом Дюмаса.

СТ РК ISO 17678-2011 Молоко и молочные продукты. Определение чистоты жира с помощью анализа триглицеринов методом газовой хроматографии (стандартный метод).

СТ РК ISO 18329-2009 Молоко и молочные продукты. Определение содержания фурозина. Метод ионпарной обращеннофазной жидкостной хроматографии высокого разрешения.

СТ РК ISO 22662-2013 Молоко и молочные продукты. Определение содержания лактозы с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии (контрольный метод).

СТ РК ISO 24276-2010 Методы выявления генетических модифицированных организмов и их производных. Основные требования и определения.

СТ РК ISO 27205-2012 Продукты кисломолочные. Бактериальные закваски. Стандарт идентичности.

СТ РК ГОСТ Р 51456-2008 Масло сливочное. Потенциометрический метод определения активной кислотности плазмы.

СТ РК ГОСТ Р 51457-2008 Сыр и сыр плавленый. Гравиметрический метод определения массовой доли жира.

СТ РК ГОСТ Р 51471-2008 Жир молочный. Метод обнаружения растительных жиров газожидкостной хроматографией стеринов.

СТ РК ГОСТ Р 52091-2010 Сливки питьевые. Общие технические условия.

СТ РК ГОСТ Р 52092-2010 Сметана. Общие технические условия.

СТ РК ГОСТ Р 52175-2010 Мороженое. Общие технические условия.

СТ РК ГОСТ Р 52842-2009 Молоко и молочные продукты. Методы иммунологического или бактериально-рецепторного анализа для определения остатков антибактериальных веществ.

ГОСТ 4.30-71 Система показателей качества продукции. Консервы молочные. Номенклатура показателей.

ГОСТ 37-91 Масло коровье. Технические условия.

ГОСТ 718-84 Консервы молочные. Какао со сгущенным молоком и сахаром. Технические условия.

ГОСТ 719-85 Консервы молочные. Кофе натуральный со сгущенным молоком и сахаром. Технические условия.

ГОСТ 1349-85 Консервы молочные. Сливки сухие. Технические условия.

ГОСТ 1923-78 Консервы молочные. Молоко сгущенное стерилизованное в банках. Технические условия.

ГОСТ 25102-90 Молоко и молочные продукты. Методы определения содержания спор мезофильных анаэробных бактерий.

ГОСТ 2903-78 Молоко цельное сгущенное с сахаром. Технические условия.

ГОСТ ЭД1 2903-82 Молоко цельное сгущенное с сахаром. Технические условия.

ГОСТ 31079-2002 Молоко сухое. Метод определения молочной кислоты и лактатов.

ГОСТ 31504-2012 Молоко и молочная продукция. Определение содержания консервантов и красителей методом высокоэффективной жидкостной хроматографии.

ГОСТ 3622-68 Молоко и молочные продукты. Отбор проб и подготовка их к испытанию.

ГОСТ 3624-92 Молоко и молочные продукты. Титрометрические методы определения кислотности.

ГОСТ 3625-84 Молоко и молочные продукты. Методы определения плотности.

ГОСТ 3626-73 Молоко и молочные продукты. Методы определения влаги и сухого вещества.

ГОСТ 3628-78 Молочные продукты. Методы определения сахара.

ГОСТ 4495-87 Молоко цельное сухое. Технические условия.

ГОСТ 4771-60 Консервы молочные. Молоко нежирное сгущенное с сахаром. Технические условия.

ГОСТ 4937-85 Консервы молочные. Сливки сгущенные с сахаром. Технические условия.

ГОСТ 5867-90 Молоко и молочные продукты. Методы определения жира.

ГОСТ 6822-67 Масло шоколадное. Технические условия.

ГОСТ 7616-85 Сыры сычужные твердые. Технические условия.

ГОСТ 9225-84 Молоко и молочные продукты. Методы микробиологического анализа.

ГОСТ 10382-85 Консервы молочные. Продукты кисломолочные сухие. Технические условия.

ГОСТ 10444.11-2013 Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Методы выявления и подсчета количества мезофильных молочнокислых микроорганизмов.

ГОСТ 10970-87 Молоко сухое обезжиренное. Технические условия.

ГОСТ 13277-79 Молоко коровье пастеризованное. Технические условия.

ГОСТ 13928-84 Молоко и сливки заготовляемые. Правила приемки, методы отбора проб и подготовка их к анализу.

ГОСТ 22760-77 Молочные продукты. Гравиметрический метод определения жира.

ГОСТ 23327-98 Молоко и молочные продукты. Метод измерения массовой доли общего азота по Кьельдалю и определение массовой доли белка.

ГОСТ 23452-79 Молоко и молочные продукты. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов.

ГОСТ 23453-90 Молоко. Методы определения количества соматических клеток.

ГОСТ 23454-79 Молоко. Методы определения ингибирующих веществ.

ГОСТ 24065-80 Молоко. Методы определения соды.

ГОСТ 24066-80 Молоко. Метод определения аммиака.

ГОСТ 24067-80 Молоко. Метод определения перекиси водорода.

ГОСТ 25101-82 Молоко. Метод определения точки замерзания.

ГОСТ 25179-90 Молоко. Методы определения белка.

ГОСТ 25228-82 Молоко и сливки. Метод определения термоустойчивости по алкогольной пробе.

ГОСТ 26668-85 Продукты пищевые и вкусовые. Методы отбора проб для микробиологических анализов.

ГОСТ 26669-85 Продукты пищевые и вкусовые. Подготовка проб для микробиологических анализов.

ГОСТ 26754-85 Молоко. Методы измерения температуры.

ГОСТ 26781-85 Молоко. Метод измерения pH.

ГОСТ 26809-86 Молоко и молочные продукты. Правила приемки, методы отбора и подготовка проб к анализу.

ГОСТ 26928-86 Продукты пищевые. Метод определения железа.

ГОСТ 26929-94 Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения содержания токсичных элементов.

ГОСТ 27568-87 Сыры сычужные твердые для экспорта. Технические условия.

ГОСТ ISO 21570-2009 Продукты пищевые. Методы анализа для обнаружения генетически модифицированных организмов и производных продуктов. Количественные методы, основанные на нуклеиновой кислоте.

ГОСТ ISO 21572-2009 Продукты пищевые. Методы анализа для обнаружения генетически модифицированных организмов и производных продуктов. Методы, основанные на протеине.

ГОСТ 27709-88 Консервы молочные сгущенные. Метод измерения вязкости.

ГОСТ 28283-89 Молоко коровье. Метод органолептической оценки запаха и вкуса.

ГОСТ 29245-91 Консервы молочные. Методы определения физических и органолептических показателей.

ГОСТ 29246-91 Консервы молочные сухие. Методы определения влаги.

ГОСТ 29247-91 Консервы молочные. Методы определения жира.

ГОСТ 29248-91 Консервы молочные. Йодометрический метод определения сахаров.

ГОСТ 30305.1-95 Консервы молочные сгущенные. Методики выполнения измерений массовой доли влаги.

ГОСТ 30305.2-95 Консервы молочные сгущенные и продукты молочные сухие. Методика выполнения измерений массовой доли сахарозы (поляриметрический метод).

ГОСТ 30305.3-95 Консервы молочные сгущенные и продукты молочные сухие. Титрометрические методики выполнения измерений кислотности.

ГОСТ 30305.4-95 Продукты молочные сухие. Методика выполнения измерений индекса растворимости.

ГОСТ 30562-97 Молоко. Определение точки замерзания. Термисторный криоскопический метод.

ГОСТ 30637-99 Молоко. Методы определения раскисления.

ГОСТ 30627.1-98 Продукты молочные для детского питания. Метод измерения массовой доли витамина А (ретинола).

ГОСТ 30627.2-98 Продукты молочные для детского питания. Метод измерения массовой доли витамина С (аскорбиновой кислоты).

ГОСТ 30627.3-98 Продукты молочные для детского питания. Метод измерения массовой доли витамина Е (токоферола).

ГОСТ 30627.4-98 Продукты молочные для детского питания. Метод измерения массовой доли витамина РР (ниацина).

ГОСТ 30627.5-98 Продукты молочные для детского питания. Метод измерения массовой доли витамина B_1 (тиамина).

ГОСТ 30627.6-98 Продукты молочные для детского питания. Метод измерения массовой доли витамина В 2 (рибофлавина).

ГОСТ 31506-2012 Молоко и молочные продукты. Определение наличия жиров немолочного происхождения.

ГОСТ 31633-2012 Молоко и молочная продукция. Определение массовой доли молочного жира методом фотоколориметрирования.

ГОСТ ISO 8069-2013 Молоко сухое. Определение содержания молочной кислоты и лактатов.

ГОСТ 31085-2002 Молоко и молочные продукты. Метод определения сахарозы и глюкозы.

ГОСТ 31086-2002 Молоко и молочные продукты. Метод определения лактозы и галактозы.

МУ Методы качественного и количественного определения генетически модифицированного ДНК растительного происхождения, утверждены Министерством здравоохранения РК от 24.05.2006 г.

МУК 4.1.2420-08 Определение меламина в молоке и молочных продуктах.

ГОСТ Р 51258-99 Молоко и молочные продукты. Метод определения сахарозы и глюкозы.

ГОСТ Р 51259-99 Молоко и молочные продукты. Метод определения лактозы и галактозы.

ГОСТ Р 51469-99 Казеины и казеинаты. Фотометрический метод определения массовой доли лактозы.

ГОСТ Р 51483-99 Масла растительные и жиры животные. Определение методом газовой хроматографии массовой доли метиловых эфиров индивидуальных жирных кислот к их сумме.

ГОСТ Р 51471-99 Жир молочный. Метод обнаружения растительных жиров газожидкостной хроматографией стеринов.

ГОСТ Р 51472-99[1)] Продукты молочные сухие. Метод определения «количества белых пятен».

ГОСТ Р 52100-2003[1)] Спреды и смеси топленые. Общие технические условия.

ГОСТ Р 52253-2004 Масло и паста масляная из коровьего молока. Общие технические условия.

ГОСТ Р 52687-2006 Продукты кисломолочные, обогащенные бифидобактериями бифидум. Технические условия.

ГОСТ Р 52995-2008[1)] (ИСО 17129:2006) Молоко сухое. Определение соевого и горохового белков с помощью капиллярного электрофореза в присутствии додецилсульфата. Метод разделения.

ГОСТ Р 53244-2008[1)] (ИСО 21570:2005)[1)] Продукты пищевые. Методы анализа для обнаружения генетически модифицированных организмов и полученных из них продуктов. Методы, основанные на количественном определении нуклеиновых кислот.

ГОСТ Р 53761-2009 Молоко. Идентификация белкового состава электрофоретическим методом в полиакриламидном геле.

ГОСТ Р 54756-2011[1)] Молоко и продукция молочная. Определение массовой доли сывороточных белков методом Кьельдаля.

ГОСТ Р 54761-2011[1)] Молоко и молочная продукция. Метод определения массовой доли сухого обезжиренного молочного остатка.

ГОСТ Р 55246-2012[1)] Молоко и молочные продукты. Определение содержания небелкового азота с применением метода Кьельдаля.

[1)] Применяют в соответствии с [8], а стандарты в окончательной редакции (FDIS) после утверждения.

ГОСТ Р 55282-2012[1)] Молоко сырое. Колориметрический метод определения содержания мочевины.

ГОСТ Р 55332-2012[1)] Молоко и молочные продукты. Методы определения свободного (дестабилизированного) жира

Примечание – при пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов по ежегодно издаваемому информационному указателю «Нормативные документы по стандартизации» по состоянию на текущий год и соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применяются термины по [4], СТ РК 2019, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **Идентификация молочной продукции:** Установление тождественности характеристик (свойств) молока и молочной продукции с их существенными признаками.

3.2 **Подлинность молочной продукции:** Тождественность характеристик (свойств) молока и молочной продукции с их существенными признаками, установленная в ходе идентификации и подтверждающая соответствие продукции её наименованию.

3.3 **Существенные признаки молочной продукции:** Количественные и качественные органолептические и физико-химические показатели, их характеристики и нормы, характеристики пищевой ценности, отличительные критерии наименований, технологических процессов производства, рисков и используемого сырья, информация о продукте и его составе, содержащиеся в нормативных правовых актах Республики Казахстан и нормативных документах, утвержденных в установленном порядке.

3.4 **Результат идентификации молочной продукции:** Подтверждение или не подтверждение подлинности заявленного наименования молока и молочной продукции, включающее подтверждение соответствия или установление несоответствия информации о продукте требованиям, предъявляемым к маркировке продукции.

3.5 **Прослеживаемость молочной продукции:** Возможность, основанная на компетентной и правомочной способности субъектов рыночных отношений установить в рамках комплекса мер, предусмотренного нормативными правовыми актами, происхождение партии молока и молочной продукции, историю ее процесса производства, распределения и местонахождения после поставки.

3.6 **Службы, осуществляющие идентификацию молочной продукции:** Уполномоченные органы в области безопасности пищевой продукции, осуществляющие контроль (надзор) за производством и оборотом пищевых продуктов в пределах своей компетенции; органы по подтверждению соответствия и испытательные лаборатории (центры), осуществляющие обязательную или добровольную сертификацию, в область аккредитации которых входит молочная продукция; предприятия-изготовители продукции, потребительские и иные организации в случаях, предусмотренных законодательными актами Республики Казахстан.

[1)] Применяют в соответствии с [8], а стандарты в окончательной редакции (FDIS) после утверждения.

3.7 **Заявитель идентификации молочной продукции:** Физическое или юридическое лицо, являющееся потребителем продукции или осуществляющее хозяйственную деятельность в области контроля (надзора) или иную деятельность, соответствующую законодательным актам Республики Казахстан, в области производства и(или) оборота молочной продукции.

3.8 **Недопустимая модификация состава молочной продукции:** Умышленное или неумышленное изменение физико-химического состава молочной продукции в процессе ее промышленного изготовления, дальнейшего обращения, следствием которого является нарушение тождественности свойств и существенных признаков продуктов и(или) фальсификация их основных показателей в сравнении с декларируемыми.

3.9 **Фальсификация:** Пищевые продукты и продовольственное сырье (в том числе молоко и молочная продукция), умышленно измененные (поддельные) и (или) имеющие скрытые свойства и качества, информация о которых является заведомо неполной или недостоверной.

3.10 **Модификация:** Разновидность продукции, создаваемой на основе базовой продукции, с целью расширения или специализации сферы ее использования.

4 Цели идентификации молочной продукции

Идентификация молочной продукции проводится в целях:

- обязательного и добровольного подтверждения соответствия продукции требованиям, установленным [2], [4] и(или) стандартами на конкретные виды молочной продукции;
- выявления подлинности конкретного вида и наименования продукции и определения её ассортиментной принадлежности;
- выявления соответствия информации о продукции, указанной на маркировке и(или) в сопроводительных документах;
- выявления фальсифицированной продукции;
- предупреждения действий, вводящих в заблуждение потребителей относительно безопасности и качества продукции;
- создания условий добросовестной конкуренции на рынке молочной продукции в Республике Казахстан, учитывающих требования и принципы этики международной торговой практики по [11].

5 Идентификация молочной продукции

5.1 Общие требования

Определение показателей идентификации осуществляется в испытательных лабораториях, аккредитованных и(или) аттестованных в установленном порядке на право проведения контроля (испытаний).

Продукция с истекшим сроком годности не подлежит идентификации.

5.1.1 Этапы проведения идентификации молочной продукции:

- определение принадлежности продукции к кодам ТН ВЭД ТС [5];
- идентификация по наименованию – путем сравнения наименования и назначения пищевой продукции, указанных в маркировке на потребительской упаковке и (или) в товаросопроводительной документации, с данными, указанными в определении вида пищевой продукции в соответствии с настоящим стандартом, [2] и [4] на отдельные виды пищевой продукции;

- идентификация визуальным методом – путем сравнения внешнего вида пищевой продукции с признаками, изложенными в определении данной пищевой продукции в соответствии с настоящим стандартом, [2] и [4] на отдельные виды пищевой продукции;

- идентификация органолептическим методом – путем сравнения органолептических показателей пищевой продукции (см. таблицу 1) с признаками, изложенными в определении данной пищевой продукции в настоящем стандарте, [2] и [4] на отдельные виды пищевой продукции. Проводится в соответствии с СТ РК 2125, СТ РК 1014, СТ РК 1732 на специально отбираемых в установленном порядке образцах. Органолептический метод применяется, если пищевую продукцию невозможно идентифицировать методом по наименованию и визуальным методом;

- идентификация аналитическим методом – путем проверки соответствия физико-химических и (или) микробиологических показателей пищевой продукции признакам, изложенным в определении данной пищевой продукции в настоящем стандарте, [2] и [4] на отдельные виды пищевой продукции. Аналитический метод применяется, если пищевую продукцию невозможно идентифицировать методом по наименованию, визуальным или органолептическим методами. Проводится лабораторными методами по показателям, указанным в таблице 1, а при их недостаточности по нормативным документам на конкретный вид молочной продукции или в соответствии с договором-контрактом (соглашением) между заинтересованными сторонами.

В случае, если молоко и молочную продукцию невозможно идентифицировать по наименованию, визуальным методом или органолептическим методом, идентификацию проводят аналитическим методом путем проверки соответствия физико-химических и (или) микробиологических показателей молока и молочной продукции признакам, установленным в [4], определенной технической документации, в соответствии с которой изготовлены молоко и молочная продукция, а также в других технических регламентах Таможенного союза, действие которых распространяется на молоко и молочную продукцию.

5.1.2 При идентификации молочной продукции следует руководствоваться действующими в Республике Казахстан законодательными актами, техническими регламентами, нормативными и техническими документами на производство и оборот продукции, а также любыми дополнительными документами, на усмотрение поставщика или изготовителя продукции, утвержденными и(или) признанными на территории Республики Казахстан в установленном порядке.

Примечание – к дополнительным относятся документы на продукцию, по которым могут быть проконтролированы органолептические и физико-химические показатели и их соответствие нормам и их взаимосвязь с конкретной партией продукции, подлежащей идентификации [16].

В качестве дополнительных документов могут быть приняты во внимание международные сертификаты и национальные сертификаты соответствия иностранных государств, протоколы испытаний продукции, проведенных в Республике Казахстан или в зарубежных экспертных организациях (испытательных лабораториях), чьи результаты признаются в Республике Казахстан.

5.1.3 Решение о проведении идентификации принимает служба, осуществляющая идентификацию, в случаях, предусмотренных при обязательном или добровольном подтверждении соответствия продукции.

В соответствии с международной практикой идентификация молочной продукции может проводиться при реализации комплекса мер в целях прослеживаемости продукции по [13] или на основании запроса, полученного от заявителя об идентификации.

Уполномоченные органы в области безопасности пищевой продукции в случае выявления несоответствия требованиям, установленным законодательством Республики Казахстан в области безопасности пищевой продукции, принимают меры по приостановлению производства и (или) реализации фальсифицированной молочной продукции и информируют об этом потребителей.

5.2 Проведение идентификации

5.2.1 Отбор проб

Отбор проб молочной продукции для идентификации проводят по СТ РК ISO 707, СТ РК 1508, ГОСТ 3622, ГОСТ 13928 и ГОСТ 26809, ГОСТ 26668, ГОСТ 26669.

Органолептические показатели молочной продукции оценивают по каждой контролируемой (отобранной) единице упаковки отдельно.

Идентификацию молочной продукции по микробиологическим показателям проводят на пробах и образцах, отбираемых для микробиологических анализов.

Для определения физико-химических показателей из отобранных средних проб выделяют средний образец, который помещают в чистую тару и опечатывают или пломбируют пломбами заявителя (получателя и представителя поставщика при его участии и лица, осуществляющего отбор проб). Пробы для исследования должны направляться в лабораторию, не входящую в систему потребителя и(или) поставщика.

Пробы для лабораторных испытаний снабжают сопроводительными документами с указанием наименования предприятия-изготовителя и нормативного документа на продукт, наименования, сорта (при наличии), температуры внутри продукта в момент отбора средней пробы и время отбора проб. Испытания проводятся не позднее, чем в течение четырех часов с момента отбора пробы.

5.2.2 Критерии визуальной идентификации

Проведение идентификации молочной продукции визуальным способом предусматривает проверку:

а) соответствия наименования продукта на упаковке (ярлыках, этикетках) и в сопроводительных документах, установленным обязательным или добровольным требованиям соответственно;

б) целостности и соответствия упаковки гигиеническим требованиям (внешний вид, состояние поверхности, наличие деформации и ржавчины на металлической таре, загрязнений, сколов на стеклянной таре, герметичность бумажной или полимерной тары);

в) полноту маркировки молочной продукции в соответствии с требованиями технических регламентов и иных обязательных документов (в том числе [1], [3], Единые санитарно-эпидемиологические требования Таможенного союза), действующими на территории Республики Казахстан, стандартами и нормативными документами, устанавливающими общие (СТ РК 1010, СТ РК 1735) и специальные виды информации на конкретные виды молочной продукции (методом сверки данных в маркировке продукции и сопроводительных документах).

5.2.3 Критерии идентификации по показателям качества и безопасности

Для определения номенклатуры показателей, необходимых и достаточных для идентификации молочной продукции служба, осуществляющая работы по идентификации, составляет программу, включающую:

- перечень основных показателей, относящихся к показателям идентификации молочной продукции;

- перечень дополнительных показателей идентификации, в случаях недостаточности или подозрения на возможную фальсификацию основных показателей;

- перечень специфических показателей при недостаточности основных и дополнительных;

- перечень стандартов и документов на методы определения (контроля, испытаний) основных и дополнительных показателей молочной продукции, содержащий документы, разрешенные для применения на территории Республики Казахстан;

- время и сроки проведения работ по идентификации молочной продукции.

В перечень основных и дополнительных показателей идентификации входят органолептические и физико-химические показатели, показатели безопасности, включая показатели микробиологического анализа, наличия меламина и генетически модифицированных объектов (далее – ГМО).

Идентификация на наличие меламина и генетически модифицированных объектов в молочной продукции проводится в случае обоснованного предположения о возможном их наличии в продовольственном или исходном сырье.

Перечень основных и дополнительных показателей идентификации молочной продукции приведен в таблице 1.

Возможные пороки молока приведены в Приложении А и [17].

Абсолютные (и расчетные) значения основных и дополнительных показателей, применяемых для идентификации, содержатся в национальных и межгосударственных стандартах на молочную продукцию и других нормативных документах, включая санитарно-эпидемиологические требования [4], [6], [7], [12].

Таблица 1 – Основные показатели идентификации по видам молочной продукции

Показатели идентификации	Стандарты [1)], в которых установлены показатели идентификации продукции
1 Показатели идентификации сырого молока коровьего и сырого обезжиренного молока коровьего [5)]	
Основные показатели: - консистенция; - вкус и запах; - цвет; - массовая доля жира; - массовая доля белка; - плотность; - титруемая кислотность; - нейтрализующие и ингибирующие вещества; - отсутствие антибиотиков. Дополнительные показатели: - термоустойчивость и сыропригодность (в зависимости от сферы использования молока); - температура замерзания (в случае подозрения на разведение молока водой); - фосфатаза (в случае подозрения на тепловую обработку); - массовая доля немолочного жира (в случае подозрения на использование немолочных жиров); - массовая доля немолочного белка (в случае подозрения на использование немолочных белков); - лактоза (в случае подозрения на использование немолочного сахара); - массовая доля сухих обезжиренных веществ молока (СОМО) (в случае подозрения на недостаточность массовой доли белков); - бета-лактоглобулин (при подозрении на наличие маститного молока и молозева);	СТ РК 1760, СТ РК 1505, ГОСТ 31502, ГОСТ 31694, ГОСТ 32219, ГОСТ 32254, ГОСТ Р 21600

Продолжение таблицы 1

Показатели идентификации	Стандарты [1)], в которых установлены показатели идентификации продукции
- наличие меламина; - наличие ГМО.	
2 Показатели идентификации молока сырого других видов сельскохозяйственных животных в партии (коза, овца, кобыла, верблюдица, буйволица, ослица)	
Основные показатели: - консистенция; - вкус и запах; - цвет; - массовая доля жира общего и молочного; - массовая доля белка общего и молочного; - плотность; - титруемая кислотность; - температура замерзания; - нейтрализующие и ингибирующие вещества - отсутствие антибиотиков. Дополнительные показатели: - термоустойчивость и сыропригодность (в зависимости от сферы использования молока); - лактоза; - массовая доля сухих обезжиренных веществ молока (СОМО); - жирно-кислотный состав на основе ацильных групп триглециридов; - бета-лактоглобулин (при подозрении на наличие маститного молока и молозива); - минеральные вещества; - наличие меламина; - наличие ГМО.	СТ РК 166, СТ РК 1005, СТ РК 1505, ГОСТ 31502, ГОСТ 31694, ГОСТ 32219, ГОСТ 32254, ГОСТ Р 21600
3 Показатели идентификации сливок сырых[5)]	
Основные показатели: - консистенция; - вкус и запах; - цвет; - массовая доля жира; - титруемая кислотность; - отсутствие антибиотиков. Дополнительные показатели: - массовая доля немолочного жира, белка (в случае подозрения на использование немолочных жиров, белков); - массовая доля сухих обезжиренных веществ молока (СОМО); - бета-лактоглобулин (при подозрении на наличие маститного молока и молозива); - наличие меламина; - наличие ГМО.	СТ РК 142, СТ РК 1505, ГОСТ 31502, ГОСТ 31694, ГОСТ 32219, ГОСТ 32254, ГОСТ Р 21600
4 Органолептические показатели идентификации продуктов переработки молока	
- внешний вид (жидкий, порошковидный, твердый, пастообразный и др.); - цвет; - консистенция и(или) структура, (пластичная, упругая, пастообразная, однородная и др.); - вкус и запах; - отсутствие антибиотиков; - рисунок (для твердых сыров).	СТ РК 1063, СТ РК 1324, СТ РК 1732, СТ РК 1505, СТ РК 2019, ГОСТ 7616, ГОСТ 27568, ГОСТ 31502 ГОСТ 31694, ГОСТ 32219, ГОСТ 32254, ГОСТ Р 21600

Продолжение таблицы 1

.Показатели идентификации	Стандарты [1)], в которых установлены показатели идентификации продукции
5 Физико-химические и микробиологические показатели идентификации продуктов переработки молока, в том числе молочных, молочных составных, молокосодержащих:	
5.1 Молоко и сливки питьевые, молочные составные продукты[2),5)] жидкие и структурированные, сгущенная молочная продукция[3),5)], сухая молочная продукция, молокосодержащая продукция[2),5)]	
Основные показатели: - массовая доля жира общего, в т.ч. молочного; - массовая доля белков общих, в т.ч. молочных; - плотность (для питьевого молока, сливок); - титруемая кислотность; - температура замерзания; - массовая доля немолочного жира (для молокосодержащих продуктов); - массовая доля немолочного белка (для молокосодержащих продуктов); - наличие макро- и микроэлементов, витаминов (для обогащенных продуктов) - отсутствие антибиотиков. Дополнительные показатели: - массовая доля немолочного жира (в случае подозрения на использование немолочных жиров в молочных и молочных составных продуктах); - массовая доля немолочного белка (в случае подозрения на использование немолочных белков в молочных и молочных составных продуктах); - лактоза (в случае подозрения на использование немолочного сахара); - массовая доля сухих обезжиренных веществ молока (СОМО) (если это установлено в нормативном документе на конкретный вид молочной продукции); - наличие меламина; - наличие ГМО.	СТ РК 44, СТ РК 84, СТ РК 94, СТ РК 117, СТ РК 1004, СТ РК 1006, СТ РК 1102, СТ РК 1103, СТ РК 1106, СТ РК 1107, СТ РК 1108, СТ РК 1135, СТ РК 1325, СТ РК 1327, СТ РК 1505, СТ РК 1733, СТ РК 2069, СТ РК ГОСТ Р 52091, СТ РК ГОСТ Р 52092, ГОСТ 718, ГОСТ 719, ГОСТ 1349, ГОСТ 1923, ГОСТ 2903, ГОСТ ЭД 1 2903, ГОСТ 4495, ГОСТ 4771, ГОСТ 4937, ГОСТ 10382, ГОСТ 10970, ГОСТ 13277, ГОСТ 31502, ГОСТ 31694, ГОСТ 32219, ГОСТ 32254, ГОСТ Р 21600
5.2 Кисломолочные продукты, в том числе молочные, молочные составные[2),5)] и молокосодержащие продукты[2),5)]	
Основные показатели: - кислотность; - массовая доля жира; - массовая доля немолочных жиров (для молокосодержащих продуктов); - молочнокислые микроорганизмы, дрожжи; - наличие макро- и микроэлементов и витаминов, бифидобактерий (для обогащенных продуктов); - отсутствие антибиотиков. Дополнительные показатели: - массовая доля немолочного жира, белка (в случае подозрения на использование немолочных жиров, белков); - наличие меламина; - наличие ГМО.	СТ РК 1060, СТ РК 1061, СТ РК 1064, СТ РК 1067, СТ РК 1324, СТ РК 1328, СТ РК 1471, СТ РК 1505, СТ РК 2069, СТ РК ГОСТ Р 52092, ГОСТ 10382, ГОСТ 31502 ГОСТ 31694, ГОСТ 32219, ГОСТ 32254, ГОСТ Р 21600
5.3 Масло и масляная паста из коровьего молока (молочные и молочные составные продукты[2),5)])	
Основные показатели: - массовая доля жира; - массовая доля влаги; - массовая доля соли; - титруемая кислотность молочной плазмы продукта	СТ РК 1062, СТ РК 1329, СТ РК 1505, ГОСТ 37, ГОСТ 6822, ГОСТ 31502 ГОСТ 31694, ГОСТ 32219, ГОСТ 32254, ГОСТ Р 21600

Продолжение таблицы 1

Показатели идентификации	Стандарты [1)], в которых установлены показатели идентификации продукции
сладко-сливочного; - титруемая кислотность молочной плазмы продукта кисло-сливочного; - температура плавления выделенного жира; - отсутствие антибиотиков. Дополнительные показатели: - массовая доля немолочного жира, белка (в случае подозрения на использование немолочных жиров, белков); - перекисное число; - наличие меламина; - наличие ГМО.	
5.4 Спред сливочно-растительный, смесь топленая сливочно-растительная[4),5)]	
Основные показатели: - массовая доля общего жира; - массовая доля молочного жира в жировой фазе; - массовая доля немолочного жира; - массовая доля влаги; - температура плавления жира; - отсутствие антибиотиков. Дополнительные показатели: - массовая доля линолевой кислоты в жире, выделенном из продукта; - массовая доля трансизомеров олеиновой кислоты в жире, выделенном из продукта, в пересчете на метилэлаидат; - перекисное число; - наличие меламина; - наличие ГМО.	СТ РК 1007, СТ РК 1304, СТ РК 1326, СТ РК 1372, СТ РК 1505, ГОСТ 31502, ГОСТ 31694, ГОСТ 32219, ГОСТ 32254, ГОСТ Р 21600, ГОСТ Р 52100
5.5 Сыр, сырный продукт (молочные, молочные составные[2)], молокосодержащие[2),5)])	
Основные показатели: - массовая доля влаги; - массовая доля жира в сухом веществе; - массовая доля соли; - массовая доля немолочных жиров (для молокосодержащих продуктов); - отсутствие антибиотиков. Дополнительные показатели: - массовая доля немолочного жира, белка (в случае подозрения на использование немолочных жиров, белков в сырах); - наличие меламина; - наличие ГМО.	СТ РК 418, СТ РК 1063, СТ РК 1505, ГОСТ 31502 ГОСТ 31694, ГОСТ 32219, ГОСТ 32254, ГОСТ Р 21600, ГОСТ 7616, ГОСТ 27568
5.6 Плавленый сыр, плавленый сырный продукт (молочные, молочные составные[2),5)], молосодержащие[2),5)])	
Основные показатели: - массовая доля жира общего в сухом веществе, в т.ч. молочного; - массовая доля влаги; - массовая доля поваренной соли (кроме сладких сыров); - массовая доля сахарозы (для сладких сыров); - массовая доля немолочных жиров (для молокосодержащих продуктов); - отсутствие антибиотиков. Дополнительные показатели: - массовая доля немолочного жира, белка (в случае	СТ РК 715, СТ РК 976, СТ РК 1307, СТ РК 1505, ГОСТ 31502 ГОСТ 31694, ГОСТ 32219, ГОСТ 32254, ГОСТ Р 21600

Окончание таблицы 1

Показатели идентификации	Стандарты [1)], в которых установлены показатели идентификации продукции
подозрения на использование немолочных жиров, белков в плавленых сырах); - наличие меламина; - наличие ГМО.	
5.7 Мороженое (молочные составные[2),5)], молокосодержащие[2),5)])	
Основные показатели: - массовая доля жира общего, в т.ч молочного; - массовая доля сухих веществ; - массовая доля сахара; - титруемая кислотность; - взбитость; - массовая доля немолочных жиров (для молокосодержащих продуктов); - отсутствие антибиотиков. Дополнительные показатели: - лактоза; - массовая доля немолочного жира, белка (в случае подозрения на использование немолочных жиров, белков в молочных составных продуктах); - наличие меламина; - наличие ГМО.	СТ РК, СТ РК 1505, ГОСТ 31502 ГОСТ 31694, ГОСТ 32219, ГОСТ 32254, ГОСТ Р 21600, ГОСТ Р 52175

[1)] Показатели идентификации, в том числе для молочных, молочных составных и молокосодержащих продуктов, не предусмотренные указанными национальными и межгосударственными стандартами, устанавливаются стандартами организаций или техническими документами на конкретные виды молочной продукции.

[2)] Показатели идентификации на конкретные виды пищевых продуктов (ингредиентов), входящих в составные молочные и молокосодержащие продукты определяются в соответствии со стандартами и нормативными документами, действующими на конкретный вид пищевого продукта (ингредиента).

[3)] Для молочных консервов (см. также ГОСТ 4.30).

[4)] Если продукт содержит 50 % и более немолочных жиров, он относится к пищевым продуктам.

[5)] Содержание трансизомеров не должно превышать 3% от содержания общих жиров.

5.2.3.1 Если в процессе идентификации выявлены признаки недопустимой модификации состава молочной продукции, то по решению службы, осуществляющей идентификацию, программа испытаний может быть расширена, например, путем включения в нее специфических показателей, используемых для целевого выявления недопустимых модификаций состава, не указанных в таблице 1: ферментных препаратов, заквасок и пробиотических микроорганизмов (пробиотиков).

Идентификации ферментных препаратов проводится по следующим показателям:

- специфичность субстратов;
- активность ферментных препаратов;
- природа происхождения ферментов.

Идентификация заквасок и пробиотических микроорганизмов (пробиотиков) проводится по следующим показателям:

- природа происхождения микроорганизмов;
- родовой и видовой составы микроорганизмов;
- количество способных клеток в одном грамме или единице активности закваски.

Испытания специфических показателей могут быть проведены по решению службы, осуществляющей идентификацию, при наличии оснований для подготовки заключения о недопустимой модификации, сделанного по результатам проверки сопроводительных документов.

Примечание – при выявлении модификации проводится исследование удвоенного количества образцов той же партии.

5.3 Методы испытаний

Для проведения испытаний (исследований) органолептических, физико-химических и микробиологических показателей, наличия меламина и генетически модифицированных объектов в продукции используют методы испытаний, установленные национальными и межгосударственными стандартами СТ РК ISO 488, СТ РК СТБ 1315, СТ РК 1345, СТ РК 1346, СТ РК 1483, СТ РК 1732, СТ РК 1734, СТ РК 2064, СТ РК ISO 1211, СТ РК ISO 1736, СТ РК ISO 1740, СТ РК ISO 2446, СТ РК ISO 2450, СТ РК ISO 2962, СТ РК ISO 3356, СТ РК ИСО 5765 (все части), СТ РК ISO 6090, СТ РК ISO 6091, СТ РК ISO 6611, СТ РК ISO 8196-3, СТ РК ISO 8262-2, СТ РК ISO 8262-3, СТ РК ISO 11868, СТ РК ISO 12081, СТ РК ISO 14156, СТ РК ISO 14673 (все части), СТ РК ISO 14891, СТ РК ISO 17678, СТ РК ISO 18329, СТ РК ISO 22662, СТ РК ISO 24276, СТ РК ISO 27205, СТ РК ГОСТ Р 51456, СТ РК ГОСТ Р 51457, СТ РК ГОСТ Р 51471, СТ РК ГОСТ Р 52842, ГОСТ 3624, ГОСТ 3625, ГОСТ 3626, ГОСТ 3628, ГОСТ 5867, ГОСТ 9225, ГОСТ 22760, ГОСТ 23327, ГОСТ 23452, ГОСТ 23453, ГОСТ 23454, ГОСТ 24065, ГОСТ 24066, ГОСТ 24067, ГОСТ 25101, ГОСТ 25102, ГОСТ 25179, ГОСТ 25228, ГОСТ 26754, ГОСТ 26781, ГОСТ 26928, ГОСТ 26929, ГОСТ 27709, ГОСТ 28283, ГОСТ 29245, ГОСТ 29246, ГОСТ 29247, ГОСТ 29248, ГОСТ 30305.1, ГОСТ 30305.2, ГОСТ 30305.3, ГОСТ 30305.4, ГОСТ 30562, ГОСТ 30627.1, ГОСТ 30627.2, ГОСТ 30627.3, ГОСТ 30627.4, ГОСТ 30627.5, ГОСТ 30627.6, ГОСТ 30637, ГОСТ 31079, ГОСТ 31085, ГОСТ 31086, ГОСТ 31506, ГОСТ 31633, ГОСТ ISO 21570, ГОСТ ISO 21572, ГОСТ Р 53244, ГОСТ ISO 8069, ГОСТ Р 51472, ГОСТ Р 52995, ГОСТ Р 53761, Методы качественного и количественного определения генетически модифицированного ДНК растительного происхождения, МУК 4.1.2420-08 «Определение меламина в молоке и молочных продуктах», ГОСТ Р 54756, ГОСТ Р 54761, ГОСТ Р 55282, ГОСТ Р 55246, ГОСТ Р 55332.

Допускается использование других нормативных документов в соответствии с [9] и [10], необходимых для применения и исполнения требований [4] и осуществления оценки (подтверждения) соответствия продукции.

Применение международных стандартов, приведенных в Приложении Б, допускается при соблюдении требований [8].

5.4 Дополнительные положения

При выявлении в ходе испытаний несоответствия свойств продукта по основным показателям (см. 5.2.3.1) дальнейшие исследования по дополнительным и(или) специфическим показателям не проводят. В этом случае служба, осуществляющая идентификацию, в заключении (протоколе) об идентификации делает вывод о несоответствии продукта его заявленному наименованию.

При подтверждении в ходе испытаний соответствия свойств продукта по основным показателям могут проводиться исследования по дополнительным или специфическим показателям (см. Таблицу 1 и 5.2.3.1) в случае подозрений на фальсификацию продукции.

Примечание – перечень основных видов фальсификации молочной продукции указан в Приложении В.

Выбор дополнительных и специфических показателей осуществляют с учетом сведений о возможных случаях фальсификации продукции (см. Приложение Г). При подтверждении соответствия полученных результатов по выбранным дополнительным показателям идентификацию завершают. Результаты идентификации представляют согласно требованиям раздела 6. В случае несоответствия полученных результатов испытаний по отдельным дополнительным показателям или совокупности дополнительных показателей эксперт в протоколе об идентификации делает вывод о несоответствии продукта его заявленному наименованию.

Результаты исследований по специфическим показателям (см. 5.2.3.1) эксперт представляет в виде отдельного заключения, которое содержит:

- сведения об основаниях проведения испытаний по специфическим показателям;
- сведения о методах испытаний;
- результаты испытаний;
- сведения о документах, использованных для идентификации результатов и содержащих существенные признаки продукции.

В случае представления изготовителем (поставщиком) подтвержденных сведений о результатах испытаний по основным показателям и по дополнительным показателям, представленных в форме протоколов испытаний или заключений организаций, осуществляющих экспертную деятельность в области оценки соответствия, государственного контроля (надзора) и(или) потребительского контроля, эксперт может принять решение либо о выборочном повторном исследовании по отдельным дополнительным показателям, либо об отказе от проведения испытаний по основным показателям и по специфическим показателям. В этом случае заключение об общем результате идентификации основывается на подтвержденных сведениях, представленных поставщиком (изготовителем) продукции, и результатах испытаний по основным показателям или по отдельным дополнительным (специфическим) показателям (при их проведении).

5.5 Испытания молочной продукции

Испытания молочной продукции проводят в соответствии с требованиями к проведению испытаний, установленными в 5.2.3.1 – 5.2.3.3.

При проведении идентификации обогащенной молочной продукции определяют наличие и уровень содержания веществ, добавленных в такую продукцию и соответствие уровня указанных веществ в маркировке продукции (например, для витаминизированной молочной продукции определяют массовую долю витаминов).

При проведении идентификации глазированной и декорированной молочной продукции не учитываются показатели наличия глазури и пищевой продукции, используемой для декорирования (вафли, шоколадная, молочная или фруктовая глазурь, карамель, орехи, печенье, фрукты, цукаты, шоколад и др.).

При определении показателей идентификации молочной продукции должны использоваться аттестованные методики выполнения измерений, обеспечивающие объективность и достоверность результатов исследований (испытаний) этой продукции.

6 Общий результат идентификации молочной продукции и его представление

6.1 Общий результат

Общим результатом идентификации является подтверждение или неподтверждение тождественности (соответствия) свойств продукции, выявленных в ходе проведения визуального осмотра и испытаний (исследований), существенным признакам, принятым в качестве показателей идентификации для исследования. Общий результат идентификации включает также подтверждение соответствия или несоответствия информации о продукте требованиям, предъявляемым к маркировке продукции (информации) для потребителей.

Тождественность свойств продукции и установленных существенных признаков подтверждает подлинность молочной продукции и её соответствие заявленному наименованию.

6.2 Оформление результатов идентификации

Общий результат оформляют в виде протокола проведения идентификации по форме, рекомендуемой в Приложении Д.

Общий результат идентификации служба, осуществляющая идентификацию, представляет в формулировке, отражающей отдельные результаты, полученные при испытаниях (исследованиях) продукции. Данная формулировка имеет однозначное толкование тождественности характеристик и ее связи с подлинностью и наименованием молочной продукции, например, «Продукт соответствует (или не соответствует) заявленному наименованию».

Недопустимо в заключениях формулировок применение фраз, которые не имеют однозначного толкования, например, «Отдельные показатели продукта соответствуют показателям …», «В составе продукта не обнаружены отклонения от …» и др.

В качестве дополнения к общему результату идентификации служба, осуществляющая идентификацию, имеет право привести в заключении (протоколе) аргументированные комментарии. В них, с учетом допустимого воздействия на состав молочной продукции факторов технологического, сортового и сельскохозяйственного характера, отраженных в нормативных документах, характеризующих продукцию, могут быть обоснованы отдельные исключения. Эти исключения, не позволяя установить прямую тождественность характеристик определенным существенным признакам, допускают подтверждение заявленного наименования (подлинности) конкретного молочного продукта.

Протокол подписывают руководитель, эксперт или уполномоченное лицо организации (службы), проводящей идентификацию молочной продукции, и скрепляют печатью этой организации.

Служба, осуществляющая идентификацию, вправе направить копию протокола о результатах идентификации изготовителю и(или) поставщику продукции.

7 Ответственность сторон

Ответственность за выпуск в обращение и реализацию фальсифицированной продукции несут ее изготовители или продавцы в зависимости от виновника в соответствии с законом РК «О защите прав потребителей», «Административным кодексом РК» и иными нормативно-правовыми актами Республики Казахстан.

Приложение А
(информационное)

Пороки молока

Таблица А.1 – Пороки молока (по В.А.Петровской)

Порок	Причины возникновения порока
Микробиологического происхождения	
Горький вкус	Может появиться при хранении; вызывают его споровые палочки из группы гнилостных бактерий
Прогорклый вкус	Возникает в результате разложения жира с образованием масляной кислоты, альдегидов, кетонов и других веществ. Вызывается микроорганизмами, выделяющими фермент липазу
Брожение молока	Возбудителями порока могут быть дрожжи и кишечная палочка, в пастеризованном молоке масляно-кислые бактерии
Тягучее молоко	Возникает при нарастании кислотности; вызывается некоторыми молочно-кислыми стрептококками и палочками, обладающими способностью образовывать слизь при сквашивании молока с образованием тягучего сгустка
Соленое молоко	Получают от больных маститом и стародойных коров
Преждевременное скисание	Если молоко нормальной или повышенной кислотности свертывается при кипячении, то оно обсеменено бактериями (микрококки, маммококки, споровая палочка), выделяющими ферменты, близкие к сычужному
Синее, красное, желтое	Обусловлено наличием различных пигментообразующих микроорганизмов, а также содержанием крови и красящих веществ
Кормового происхождения	
Горький вкус	Появляется при обильном поедании животными полыни, лютика и других растений с горьким вкусом
Кормовые привкусы	Несвойственные молоку привкусы и запахи появляются при скармливании животным в большом количестве силоса, корнеплодов, чеснока, лука и других растений, содержащих эфирные масла (особенно пахучие силосные корма)
Технологического происхождения	
Металлический привкус	Появляется при хранении и перевозке молока в плохо луженой посуде
Посторонние привкусы и запахи	Возникают при длительном хранении молока на скотном дворе, попадании в него примесей во время доения, применении грязной посуды

Приложение Б[1)]
(информационное)

Перечень международных стандартов ISO по испытаниям молочной продукции

Рекомендуется применение самых последних изданий стандартов указанных в таблице Б.1. Указатели действующих международных стандартов ведут страны-члены ISO.

Таблица Б.1

Обозначение	Наименование
ISO 488:2008*	Молоко. Определение содержания жира. Бутирометры Гербера
ISO 707:2008*	Молоко и молочные продукты. Руководство по отбору проб
ISO 1211:2010*	Молоко. Определение содержания жира. Гравиметрический метод (контрольный метод)
ISO 1735:2004	Сыры и плавленые сыры. Определение содержания жира. Гравиметрический метод (контрольный метод)
ISO 1736:2008*	Молоко сухое и сухие молочные продукты. Определение содержания жира. Гравиметрический метод (контрольный метод)
ISO 1737:2008	Молоко сгущенное стерилизованное и сгущенное молоко с сахаром. Определение содержания жира. Гравиметрический метод (контрольный метод)
ISO 1738:2004	Масло сливочное. Определение содержания соли
ISO 1739:2006	Масло сливочное. Определение показателя преломления жира (Контрольный метод)
ISO 1740:2004*	Продукты, содержащие молочный жир, и масло сливочное. Определение кислотного числа жира (контрольный метод)
ISO 1854:2008	Сыр сывороточно-альбуминный. Определение содержания жира. Гравиметрический метод (контрольный метод)
ISO 2446:2008*	Молоко. Метод определения жирности
ISO 2449:1974	Молоко и жидкие молочные продукты. Ареометры для продуктов с поверхностным натяжением приблизительно 45 м/м
ISO 2450:2008*	Сливки. Определение содержания жира. Гравиметрический метод (контрольный метод)
ISO 2911:2004	Молоко сгущенное с сахаром. Определение содержания сахарозы. Поляриметрический метод
ISO 2920:2004	Сыр сывороточно-альбуминный. Определение содержания сухого вещества (контрольный метод)
ISO 2962:2010*	Сыры и продукты из плавленого сыра. Определение содержания общего фосфора. Спектрометрический метод молекулярной абсорбции
ISO 3356:2009*	Молоко. Определение щелочной фосфатазы
ISO 3432:2008	Сыр. Определение содержания жира. Бутирометр для метода Ван Гулика
ISO 3433:2008	Сыр. Определение содержания жира. Метод Ван Гулика
ISO 3594:1976	Жир молочный. Обнаружение растительного жира методом газожидкостной хроматографии стеринов (контрольный метод)
ISO 3727-1:2001	Масло сливочное. Определение содержания влаги, сухих обезжиренных веществ и жира. Часть 1. Определение содержания влаги (контрольный метод)
ISO 3727-2:2001	Масло сливочное. Определение содержания влаги, сухих обезжиренных веществ и жира. Часть 2. Определение содержания обезжиренных сухих веществ (контрольный метод)

[1)] В соответствии с [8] допускается применение стандартов других категорий, в том числе, международных (стандарты Комиссии «Кодекс Алиментариус») региональных (стандарты Европы), национальных (стандарты России, Беларуси, других стран СНГ,…)

Продолжение таблицы Б.1

Обозначение	Наименование
ISO 3727-3:2003	Масло сливочное. Определение содержания влаги, сухих обезжиренных веществ и жира. Часть 3. Расчет содержания жира
ISO 3728:2004	Мороженое молочное и сливочное. Определение общего содержания сухих веществ (контрольный метод)
ISO 3889:2006	Молоко и молочные продукты. Технические условия на колбы типа Можонье для экстрагирования жира
ISO 3890-1:2009	Молоко и молочные продукты. Определение остатков хлорорганических соединений (пестицидов). Часть 1. Общие положения и методы экстракции
ISO 3890-2:2009	Молоко и молочные продукты. Определение остатков хлорорганических соединений (пестицидов). Часть 2. Методы очистки экстрактов из сырья и подтверждение
ISO 3976:2006	Жир молочный. Определение пероксидного числа
ISO 5534:2004	Сыры и плавленые сыры. Определение общего содержания сухих веществ (контрольный метод)
ISO 5536:2009	Продукты молочные повышенной жирности. Определение содержания воды. Метод Карла Фишера
ISO 5537:2004	Молоко сухое. Определение содержания влаги (контрольный метод)
ISO 5538:2004	Молоко и молочные продукты. Отбор проб. Контроль по качественным признакам
ISO 5542:1984	Молоко. Определение содержания белка. Метод с применением амидо-черного (практический метод)
ISO 5543:2004	Казеины и казеинаты. Определение содержания жира. Гравиметрический метод (контрольный метод)
ISO 5544:2008	Казеины. Определение содержания "связанной золы" (контрольный метод)
ISO 5545:2008	Казеины сычужные и казеинаты. Определение содержания золы (контрольный метод)
ISO 5546:2010	Казеины и казеинаты. Определение pH (контрольный метод)
ISO 5547:2008	Казеины. Определение свободной кислотности (контрольный метод)
ISO 5548:2004	Казеины и казеинаты. Определение содержания лактозы. Фотометрический метод
ISO 5549:1978	Казеины и казеинаты. Определение содержания белка (контрольный метод)
ISO 5550:2006	Казеины и казеинаты. Определение содержания влаги (контрольный метод)
ISO 5738:2004	Молоко и молочные продукты. Определение содержания меди. Фотометрический метод (контрольный метод)
ISO 5739:2003	Казеины и казеинаты. Определение содержания пригорелых частиц иь примесей
ISO 5764:2009	Молоко. Определение точки замерзания. Метод с применением термисторного криоскопа (контрольный метод)
ISO 5765-1:2002*	Молоко сухое, сухие молочные смеси для мороженого и плавленый сыр. Определение уровня содержания лактозы. Часть 1. Ферментный метод с использованием глюкозы в качестве составной части лактозы
ISO 5765-2:2002*	Молоко сухое, сухие молочные смеси для мороженого и плавленый сыр. Определение уровня содержания лактозы. Часть 2. Ферментный метод с использованием галактозы в качестве составной части лактозы
ISO 5943:2006	Сыры и продукты из плавленого сыра. Определение содержания хлоридов. Метод потенциометрического титрования
ISO 6091:2010*	Молоко сухое. Определение титруемой кислотности (контрольный метод)
ISO 6092:1980	Молоко сухое. Определение титруемой кислотности (практический метод)
ISO 6611:2004*	Молоко и молочные продукты. Подсчет колониеобразующих единиц дрожжей и/или плесени. Методика подсчета колоний при температуре 25 °С
ISO 6730:2005	Молоко. Подсчет колониеобразующих единиц психротрофических микроорганизмов. Методика подсчета колоний при температуре 6,5 °С

Продолжение таблицы Б.1

Обозначение	Наименование
ISO 6731:2010	Молоко, сливки и сгущенное молоко без сахара. Определение общего содержания сухих веществ (контрольный метод)
ISO 6732:2010	Молоко и молочные продукты. Определение содержания железа. Спектрометрический метод (контрольный метод)
ISO 6734:2010	Молоко сгущенное с сахаром. Определение общего содержания сухих веществ (контрольный метод)
ISO 6735:1985	Молоко сухое. Оценка класса термообработки. Контрольный метод определения показателя термообработки
ISO 6785:2001	Молоко и молочные продукты. Обнаружение Salmonella spp
ISO 7208:2008	Молоко обезжиренное, сыворотка и пахта. Определение содержания жира. Гравиметрический метод (контрольный метод)
ISO 7238:2004	Масло сливочное. Определение pH сыворотки. Потенциометрический метод
ISO 7328:2008	Мороженое молочное и смеси для мороженого. Определение содержания жира. Гравиметрический метод (контрольный метод)
ISO 7586:1985	Масло сливочное. Определение показателя водной дисперсии
ISO 7889:2003	Йогурт. Подсчет характерных микроорганизмов. Методика подсчета колоний микроорганизмов при температуре 37 °С
ISO 8069:2005	Молоко сухое. Определение содержания молочной кислоты и лактатов
ISO 8070:2007	Молоко и молочные продукты. Определение содержания кальция, натрия, калия и магния. Спектрометрический метод атомной абсорбции
ISO 8086:2004	Заводы молочные. Санитарно-гигиенические условия. Общее руководство по методам контроля и отбора проб
ISO 8156:2005	Молоко сухое и сухие молочные продукты. Определение индекса нерастворимости
ISO 8196-1:2009	Молоко. Определение и оценка общей точности альтернативных методов анализа молока. Часть 1. Аналитические показатели альтернативных методов
ISO 8196-2:2009	Молоко. Определение и оценка общей точности альтернативных методов анализа молока. Часть 2. Поверка и контроль качества в молочной лаборатории
ISO 8196-3:2009*	Молоко. Определение и оценка общей точности альтернативных методов анализа молока. Часть 3. Протокол оценки и валидации альтернативных количественных методов анализа молока
ISO 8197:1988	Молоко и молочные продукты. Отбор проб. Контроль по количественным признакам
ISO 8260:2008	Молоко и молочные продукты. Определение хлорорганических пестицидов и полихлорбифенилов. Метод использования капиллярной газожидкостной хроматографии с электронозахватным детектированием
ISO 8262-2:2005*	Продукты молочные и пищевые продукты на основе молока. Определение содержания жира гравиметрическим методом Вейбулла- Бернтропа (контрольный метод). Часть 2. Мороженое и смеси для мороженого
ISO 8262-3:2005*	Продукты молочные и пищевые продукты на основе молока. Определение содержания жира гравиметрическим методом Вейбулла- Бернтропа (контрольный метод). Часть 3. Специальные случаи
ISO 8552:2004	Молоко. Подсчет психротропных микроорганизмов. Методика подсчета колоний при температуре 21 °С (ускоренный метод)
ISO 8553:2004	Молоко. Подсчет микроорганизмов. Метод с применением бактериологической петли при температуре 30 °С
ISO 8851-1:2004	Масло. Определение содержания влаги, сухих обезжиренных веществ и жира (практические методы). Часть 1. Определение содержания влаги
ISO 8851-2:2004	Масло. Определение содержания влаги, сухих обезжиренных веществ и жира (практические методы). Часть 2. Определение содержания сухих обезжиренных веществ

Продолжение таблицы Б.1

Обозначение	Наименование
ISO 8851-3:2004	Масло. Определение содержания влаги, сухих обезжиренных веществ и жира (практические методы). Часть 3. Определение содержания жира
ISO 8870:2006	Молоко и продукты на основе молока. Обнаружение термонуклеазы, образуемой коагулазоположительными стафилококками
ISO 8967:2005	Молоко сухое и сухие молочные продукты. Определение насыпной плотности
ISO 8968-1:2014	Молоко и молочные продукты. Определение содержания азота. Часть 1. Принцип Кьельдаля и расчет сырого белка
ISO 8968-3:2004	Молоко. Определение содержания азота. Часть 3. Метод дигерирования в блоке (полумикроэкспресс метод)
ISO 8968-4:2001	Молоко. Определение содержания азота. Часть 4. Определение содержания безпротеинового азота
ISO 8968-5:2001	Молоко. Определение содержания азота. Часть 5. Определение содержания протеинового азота
ISO 9231:2008	Молоко и молочные продукты. Определение содержания бензойной и сорбиновой кислот
ISO 9232:2003	Йогурт. Идентификация характерных микроорганизмов (лактобацилл Lactobacillus delbrueckii subsp, bulgaricus и стрептококк Streptococcus thermophilus)
ISO 9233-1:2007	Сыры, сырные корки и плавленые сыры. Определение содержания натамицина. Часть 1. Спектрометрический метод молекулярной абсорбции для сырных корок
ISO 9233-2:2007	Сыры, сырные корки и плавленые сыры. Определение содержания натамицина. Часть 2. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии для сыров, сырных корок и плавленых сыров
ISO 9622:2013	Молоко и жидкие молочные продукты. Руководящие указания по инфракрасной спектрометрии для средней части инфракрасного излучения
ISO 9874:2006	Молоко. Определение общего содержания фосфора. Метод с применением молекулярной абсорбционной спектрометрии
ISO 10932:2010	Молоко и молочные продукты. Определение минимальной подавляющей концентрации (MIC) антибиотиков для бифидобактерий и неэнтерококковых молочнокислых бактерий
ISO 11285:2004	Молоко. Определение содержания лактулозы. Ферментативный метод
ISO 11813:2010	Молоко и молочные продукты. Определение содержания цинка. Спектрометрический метод пламенной атомной абсорбции
ISO 11814:2002	Молоко сухое. Оценка степени термообработки. Метод с применением высокоэффективной жидкостной хроматографии
ISO 11815:2007	Молоко. Определение общей молокосвертывающей способности бычьих сычугов
ISO 11816-1:2013	Молоко и молочные продукты. Определение активности щелочной фосфатазы. Часть 1. Флуориметрический метод для молока и молочных напитков
ISO 11816-2:2003	Молоко и молочные продукты. Определение активности щелочной фосфатазы. Часть 2. Флуорометрический метод для сыра
ISO 11865:2009	Молоко сухое цельное быстрорастворимое. Определение количества белых пятен (индекс растворимости).
ISO 11866-1:2005	Молоко и молочные продукты. Подсчет предполагаемого количества Escherichia coli (кишечная палочка). Часть 1. Метод подсчета наиболее вероятного количества с применением 4-метилумбеллиферил-бета-D- глюкуронида (MUG)
ISO 11866-2:2005	Молоко и молочные продукты. Подсчет предполагаемого количества Escherichia coli (кишечная палочка). Часть 2. Метод подсчета колоний при температуре 44 °С с применением мембран

Продолжение таблицы Б.1

Обозначение	Наименование
ISO 11868:2007*	Молоко, подвергнутое обработке. Определение содержания лактулозы. Метод с применением высокоэффективной жидкостной хроматографии
ISO/TS 11869:2012	Продукты кисломолочные. Определение титруемой кислотности. Потенциометрический метод
ISO 11870:2009	Молоко и молочные продукты. Определение содержания жира. Общее руководство по использованию методов с применением бутирометров
ISO 12078:2006	Жир молочный обезвоженный. Определение состава стеринов газожидкостной хроматографией (контрольный метод)
ISO 12080-1:2009	Молоко сухое обезжиренное. Определение содержания витамина А. Часть 1. Колориметрический метод
ISO 12080-2:2009	Молоко сухое обезжиренное. Определение содержания витамина А. Часть 2. Метод с использованием высокоэффективной жидкостной хроматографии
ISO 12081:2010*	Молоко. Определение содержания кальция. Метод титриметрии
ISO 12082:2006	Сыры плавленые и продукты на основе плавленых сыров. Расчет содержания добавленных цитратных эмульгаторов и подкислителей/регуляторов pH, в пересчете на лимонную кислоту
ISO 13366-1:2008	Молоко. Подсчет соматических клеток. Часть 1. Метод с применением микроскопа (контрольный метод)
ISO 13366-2:2006	Молоко. Подсчет соматических клеток. Часть 2. Руководство по работе флуороптоэлектронных счетчиков
ISO 13559:2002	Масло, мацони и сыр свежий. Подсчет количества загрязняющих микроорганизмов. Методика подсчета колоний микроорганизмов при температуре 30 °С
ISO 13580:2005	Йогурт. Определение общего содержания сухих веществ (контрольный метод)
ISO 13875:2005	Молоко натуральное. Определение содержания растворимого в кислоте бета-лактоглобулина. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии с обращенной фазой
ISO 13969:2003	Молоко и молочные продукты. Руководство по нормированному описанию испытаний с использованием микробных ингибиторов
ISO 14156:2001*	Молоко и молочные продукты. Методы экстракции липидов и жирорастворимых смесей
ISO 14377:2002	Консервированное сгущенное молоко. Определение содержания олова. Метод атомной абсорбционной спектрометрии с использованием графитовой печи
ISO 14378:2009	Молоко и сухое молоко. Определение содержания йодида. Метод с применением жидкостной хроматографии высокого разрешения
ISO 14461-1:2005	Молоко и молочные продукты. Контроль качества в микробиологических лабораториях. Часть 1. Оценка качества работы химиков-лаборантов, осуществляющих подсчет колоний
ISO 14461-2:2005	Молоко и молочные продукты. Контроль качества в микробиологических лабораториях. Часть 2. Определение достоверности подсчетов колоний на параллельно расположенных пластинах и последующие стадии разбавления
ISO 14501:2007	Молоко и сухое молоко. Определение содержания афлатоксина М1. Очистка иммуноаффинной хроматографией и определение с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии
ISO 14637:2004	Молоко. Определение содержания мочевины. Ферментативный метод с использованием разницы в pH (контрольный метод)
ISO 14673-1:2004*	Молоко и молочные продукты. Определение содержания нитратов и нитритов. Часть 1. Метод с применением восстановления кадмием и спектрометрии
ISO 14673-2:2004*	Молоко и молочные продукты. Определение содержания нитратов и нитритов. Часть 2. Метод с применением разделения потока (практический метод)

Продолжение таблицы Б.1

Обозначение	Наименование
ISO 14673-3:2004*	Молоко и молочные продукты. Определение содержания нитратов и нитритов. Часть 3. Метод определения посредством восстановления кадмием и анализа впрыскивания жидкости с поточным диализом (практический метод)
ISO 14674:2005	Молоко и сухое молоко. Определение содержания афлатоксина М1. Очистка методом иммуноаффинной хроматографии и определение с помощью тонкослойной хроматографии
ISO 14675:2003	Молоко и молочные продукты. Руководящие указания по стандартизованному описанию конкурентоспособных иммуноферментных анализов. Определение содержания афлатоксина М1
ISO 14891:2002*	Молоко и молочные продукты. Определение содержания азота. Практический метод с применением сжигания в соответствии с принципом Дюмаса
ISO 14892:2002	Молоко сухое обезжиренное. Определение содержания витамина D с использованием высокоэффективной жидкостной хроматографии
ISO 15174:2002	Молоко и молочные продукты. Микробные коагулянты. Определение интенсивности свертывания молока
ISO 15322:2005	Молоко сухое и сухие молочные продукты. Определение их состояния в горячем кофе (Кофейный тест)
ISO 15323:2002	Продукты из сухого молочного белка. Определение коэффициента растворимости азота
ISO 15648:2004	Масло. Определение содержания соли. Потенциометрический метод
ISO 15884:2002	Жир молочный. Приготовление сложных метиловых эфиров жирных кислот
ISO 15885:2002	Жир молочный. Определение состава жирных кислот методом газожидкостной хроматографии
ISO 16305:2005	Масло. Определение плотности
ISO 17129:2006	Сухое молоко. Определение содержания соевого и горохового белка с помощью капиллярного электрофореза в присутствии додецилсульфата натрия (SDS-CE). Метод просеивания
ISO 17189:2003	Масло, пищевые масляные эмульсии и пастообразные жиры. Определение содержания жира (базовый метод)
ISO 17678:2010*	Молоко и молочные продукты. Определение беспримесности молочного жира посредством газохроматографического анализа триглицеридов (контрольный метод)
ISO 17792:2006	Молоко, молочные продукты и мезофильные заквасочные культуры. Подсчет цитрат-ферментирующих бактерий молочной кислоты. Метод подсчета колоний при температуре 25 °С
ISO 17997-1:2004	Молоко. Определение содержания казеинового азота. Часть 1. Косвенный метод (контрольный метод) (термообработка)
ISO 17997-2:2004	Молоко. Определение содержания казеинового азота. Часть 2. Прямой метод (термообработка)
ISO 18252:2006	Жир молочный обезвоженный. Определение стеринового состава методом газожидкостной хроматографии (стандартный метод)
ISO 18329:2004*	Молоко и молочные продукты. Определение содержания фурозина. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии с обращенной фазой ионных пар
ISO 18330:2003	Молоко и молочные продукты. Руководящие указания по стандартному описанию иммунологических или рецепторных анализов для определения антибактериальных остатков
ISO 20128:2006	Продукты молочные. Подсчет предполагаемого количества лактобацилл Lactobacillus acidophilus в селективной среде. Методика подсчета колоний при температуре 37 °С

Продолжение таблицы Б.1

Обозначение	Наименование
ISO 20541:2008	Молоко и молочные продукты. Определение содержания нитратов. Метод с применением ферментативного восстановления и молекулярно-абсорбционной спектрометрии после реакции Грисса
ISO 21187:2004	Молоко. Количественное определение бактериологического качества. Руководство по проверке и зависимости между результатами практического и базового методов
ISO 21543:2006	Продукты молочные. Руководства по применению спектрометрии в ближней инфракрасной области
ISO 22160:2007	Молоко и молочные напитки. Определение активности щелочной фосфатазы. Метод с применением фотоактивной энзимной системы (EPAS)
ISO 22662:2007*	Молоко и молочные продукты. Определение содержания лактозы с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии (контрольный метод)
ISO 22935-1:2009	Молоко и молочные продукты. Органолептический анализ. Часть 1. Общее руководство по набору, отбору, обучению и контролю оценщиков
ISO 22935-2:2009	Молоко и молочные продукты. Органолептический анализ. Часть 2. Рекомендуемые методы органолептической оценки
ISO 22935-3:2009	Молоко и молочные продукты. Органолептический анализ. Часть 3. Руководство по методу оценки соответствия органолептических свойств продукции спецификациям путем подсчета очков
ISO 23058:2006	Молоко и молочные продукты. Сычужные ферменты ягнят и козлят. Определение общей молокосвертывающей активности
ISO 23065:2009	Жир молочный из обогащенных молочных продуктов. Определение содержания жирных кислот омега-3 и омега-6 методом газожидкостной хроматографии
ISO 26323:2009	Продукты молочные. Определение окислительной активности молочных культур путем непрерывного измерения pH (CpH)
ISO 26462:2010	Молоко. Определение содержания лактозы. Ферментативный метод с использованием разности pH
ISO 27205:2010*	Продукты кисломолочные. Бактериальные закваски. Стандарт идентичности
ISO 29981:2010	Продукты молочные. Подсчет предполагаемого количества бифидобактерий. Методика подсчета колоний при температуре 37 °C
ISO/TS 2963:2006	Сыры и плавленые сыры. Определение содержания лимонной кислоты. Ферментативный метод
ISO/TS 6090:2004*	Молоко и сухое молоко, пахта и сухая пахта, сыворотка и сухая сыворотка. Определение активности фосфатазы
ISO/TS 6733:2006	Молоко и молочные продукты. Определение содержания свинца. Спектрометрический метод атомной абсорбции с применением графитовой печи
ISO/TS 9941:2005	Молоко и консервированное сгущенное молоко. Определение содержания олова. Спектрометрический метод
ISO/TS 11059:2009	Молоко и молочные продукты. Метод подсчета количества Pseudomonas spp
ISO/TS 17837:2008	Продукты сырные плавленые. Определение содержания азота и расчет содержания сырого белка. Метод Къельдаля
ISO/TS 17996:2006	Сыры. Определение реологических свойств посредством одноосного сжатия при постоянной скорости смещения
ISO/TS 22964:2006	Молоко и молочные продукты. Выявление бактерий Enterobacter sakazakii
ISO/TS 26844:2006	Молоко и молочные продукты. Определение содержания антибактериальных остатков. Метод диффузии в трубке
ISO/TS 27105:2009	Молоко и молочные продукты. Определение белой лизосомы куриного яйца методом HPLC
ISO/TS 27106:2009	Сыр. Определение содержания низина А методами LC-MS и LC-MS-MS

Окончание таблицы Б.1

Обозначение	Наименование
ISO /TS 27265:2009	Молоко сухое. Подсчет особо терморезистентных спор термофильных бактерий

Примечание – международные стандарты ISO применяются в соответствии [8]. Их переводы можно приобрести в Государственном фонде технических регламентов и стандартов в РГП «КазИнСт» Комитета технического регулирования и метрологии.

*Имеется идентичный национальный стандарт.

Приложение В
(информационное)

Перечень основных видов фальсификации молочной продукции

Перечень основных видов фальсификации молочной продукции указан в таблице В.1.

Таблица В.1

№ п/п	Виды продукции	Способ фальсификации	Критерии подлинности*
1	Сырое молоко и сырые сливки	Снижение пищевой ценности	Массовая доля жира – по ГОСТ 29247 Массовая доля белка – по ГОСТ 23327 Состав моно- и дисахаридов – по ГОСТ 29248 Температура замерзания – по ГОСТ 25101 Состав сывороточных белков молока – по ГОСТ Р 54756
		Использование нейтрализующих веществ	Содержание аммиака, перекиси водорода, соды – по ГОСТ 24065, ГОСТ 24066, ГОСТ 24067
		Использование немолочных видов сырья, добавление растительных масел	Жирнокислотный состав жировой части продукта – по ГОСТ Р 51483, ГОСТ Р 52253 Количественное содержание β-ситостеринов, кампестерина, стигмастерина и брассикастерина – по ГОСТ Р 51471
		Использование консервантов	Отсутствие консервантов – по ГОСТ 31504-2012
		Фальсификация белкового азота (использование меламина)	Отсутствие меламина – по МУК 4.1.2420
2	Питьевое молоко и питьевые сливки	Снижение пищевой ценности	Массовая доля жира – по ГОСТ 29247 Массовая доля белка – по ГОСТ 23327 Состав моно- и дисахаридов – по ГОСТ 29248 Температура замерзания – по ГОСТ 25101 Состав сывороточных белков молока – по ГОСТ Р 54756
		Использование нейтрализующих веществ	Содержание аммиака, перекиси водорода, соды – по ГОСТ 24065, ГОСТ 24066, ГОСТ 24067
		Использование немолочных видов сырья, добавление растительных масел	Жирнокислотный состав жировой части продукта – по ГОСТ Р 51483, ГОСТ Р 52253 Количественное содержание β-ситостеринов, кампестерина, стигмастерина и брассикастерина – по ГОСТ Р 51471
		Отсутствие термической обработки	Проба на фосфатазу - по ГОСТ 3622
		Использование консервантов	Отсутствие консервантов – по ГОСТ 31504-2012
		Фальсификация белкового азота (использование меламина)	Отсутствие меламина – по МУК 4.1.2420

Продолжение таблицы В.1

№ п/п	Виды продукции	Способ фальсификации	Критерии подлинности*
3	Кисломолочные жидкие продукты	Снижение пищевой ценности	Массовая доля жира – по ГОСТ 29247 Массовая доля белка – по ГОСТ 23327 Состав моно- и дисахаридов – по ГОСТ 29248
		Использование немолочных видов сырья, добавление растительных масел	Жирнокислотный состав жировой части продукта – по ГОСТ Р 51483, ГОСТ Р 52253 Количественное содержание β-ситостеринов, кампестерина, стигмастерина и брассикастерина – по ГОСТ Р 51471
		Использование консервантов	Отсутствие консервантов
		Фальсификация белкового азота (использование меламина)	Отсутствие меламина – по МУК 4.1.2420
		Использование заквасочных культур не соответствующих видовому составу и количеству заквасочных микроорганизмов	Подтверждение видового состава заквасочной микрофлоры, количественное содержание микроорганизмов заквасочной микрофлоры – по ГОСТ 10444.11-2013, ГОСТ Р 52687-2006 Состав органических кислот – по ГОСТ ISO 8069
4	Творог и творожные продукты	Снижение пищевой ценности	Массовая доля жира – по ГОСТ 29247 Массовая доля белка – по ГОСТ 23327 Состав моно- и дисахаридов – по ГОСТ 29248
		Использование немолочных видов сырья, добавление растительных масел	Жирнокислотный состав жировой части продукта – по ГОСТ Р 51483, ГОСТ Р 52253 Количественное содержание β-ситостеринов, кампестерина, стигмастерина и брассикастерина – по ГОСТ Р 51471
		Фальсификация белкового азота (использование меламина)	Отсутствие меламина – по МУК 4.1.2420
		Изменение видовой характеристики продукции	Состав органических кислот - по ГОСТ ISO 8069
5	Сметана и продукты на ее основе	Снижение пищевой ценности	Массовая доля жира – по ГОСТ 29247 Массовая доля белка – по ГОСТ 23327 Массовая доля сухих обезжиренных веществ Состав моно- и дисахаридов – по ГОСТ 29248

Продолжение таблицы В.1

№ п/п	Виды продукции	Способ фальсификации	Критерии подлинности*
		Использование немолочных видов сырья, добавление растительных масел	Жирнокислотный состав жировой части продукта – по ГОСТ Р 51483, ГОСТ Р 52253 Количественное содержание β-ситостеринов, кампестерина, стигмастерина и брассикастерина – по ГОСТ Р 51471
		Использование консервантов	Отсутствие консервантов – по ГОСТ 31504-2012
		Фальсификация белкового азота (использование меламина)	Отсутствие меламина – по МУК 4.1.2420
6	Масло из коровьего молока	Снижение пищевой ценности	Массовая доля жира – по ГОСТ 29247 Состав моно- и дисахаридов – по ГОСТ 29248
		Использование немолочных видов сырья, добавление растительных масел	Жирнокислотный состав жировой части продукта – по ГОСТ Р 51483, ГОСТ Р 52253 Количественное содержание β-ситостеринов, кампестерина, стигмастерина и брассикастерина – по ГОСТ Р 51471
		Использование консервантов	Наличие консервантов – по ГОСТ 31504-2012
		Использование пищевых красителей, за исключением β- каротина	Наличие пищевых красителей, кроме β- каротина – по ГОСТ 25101
7	Сыр и сырные продукты	Снижение пищевой ценности	Массовая доля жира – по ГОСТ 29247 Массовая доля белка – по ГОСТ 23327 Состав моно- и дисахаридов – по ГОСТ 29248
		Использование немолочных видов сырья, добавление растительных масел	Жирнокислотный состав жировой части продукта – по ГОСТ Р 51483, ГОСТ Р 52253 Количественное содержание β-ситостеринов, кампестерина, стигмастерина и брассикастерина – по ГОСТ Р 51471
		Фальсификация белкового азота (использование меламина)	Отсутствие меламина – по МУК 4.1.2420
		Изменение видовой характеристики продукции	Состав органических кислот – по ГОСТ ISO 8069
8	Молочные консервы, сгущенное молоко	Снижение пищевой ценности	Массовая доля жира – по ГОСТ 29247 Массовая доля белка – по ГОСТ 23327 Состав моно- и дисахаридов – по ГОСТ 29248

Окончание таблицы В.1

№ п/п	Виды продукции	Способ фальсификации	Критерии подлинности*
		Использование немолочных видов сырья, добавление растительных масел	Жирнокислотный состав жировой части продукта – по ГОСТ Р 51483, ГОСТ Р 52253 Количественное содержание β-ситостеринов, кампестерина, стигмастерина и брассикастерина – по ГОСТ Р 51471
		Использование пищевых красителей, за исключением β- каротина	Отсутствие пищевых красителей, кроме β-каротина – по ГОСТ 25101
		Использование консервантов	Отсутствие консервантов – по ГОСТ 31504-2012
		Использование недекларированных фруктозы, сахарозы и глюкозы и подсластителей в молоке концентрированном неподслащенном	Отсутствие фруктозы, сахарозы, глюкозы, подсластителей – по ГОСТ Р 51258, ГОСТ Р 51259, ГОСТ Р 30305.2, ГОСТ Р 51469, ГОСТ Р 29248
		Фальсификация белкового азота (использование меламина)	Отсутствие меламина – по МУК 4.1.2420

*При оценке содержания массовых долей жира и белка также следует учитывать предел допустимых отклонений показателей пищевой ценности готового продукта, нанесенных на этикетку, от действительных значений показателей пищевой ценности.

Приложение Г
(информационное)

Идентификация для обнаружения фальсификации молочной продукции. Практика иностранных государств, стран СНГ и Казахстана

Для целей установления факта фальсификации молочной продукции проводятся испытания в соответствии с [4] (см. Раздел 1-2).

Ассортиментная фальсификация молока в Казахстане встречается достаточно редко, так как основным видом вырабатываемого отечественной промышленностью молока является коровье. Промышленный выпуск молочной продукции из кобыльего (кумыс) и верблюжьего (шубат) молока (которые имеют более высокую цену по сравнению с коровьим молоком) создают предпосылки для их фальсификации, для выявления которой требуется разработка методов исследования состава, так как коровье и кобылье (верблюжье и др.) молоко существенно различаются по количественному и качественному составу (см. Таблицы Г.1 и Г.2).

Таблица Г.1 – Показатели идентификации сырого молока коровьего и обезжиренного коровьего молока

Наименование показателя	Параметры	
	Сырое молоко	Сырое обезжиренное молоко
Массовая доля жира, %	2,8 - 6,0	не более 0,5
Массовая доля белка, %	не менее 2,8	
Массовая доля сухих обезжиренных веществ молока, % *	не менее 8,0	
Кислотность, ° Т	16,0 – 21,0	
Плотность, кг/ м^3, не менее	1027,0 (при температуре 20 °С и массовой доле жира 3,5 %)	1030,0 – для высшего сорта, 1029,0 – для первого и второго сортов (при температуре 20 °С)
Температура замерзания, градусов Цельсия (используется при подозрении на фальсификацию), не выше	- 0,520	-

* Расчет основных физических показателей молока производится по следующей формуле:
СОМО = 0,25×А + 0,225×Ж+ 0,5, где А – плотность по лактоденситометру; Ж- массовая доля жира сырого молока, %.

Таблица Г.2 – Показатели идентификации молока сырого других видов сельскохозяйственных животных

Вид животных	Содержание составных частей молока, % *					Плотность при температуре 20 °С, не менее	Кислотность, °Т, не более
	жир	белок	лактоза	Сухие вещества в среднем	минеральные вещества, не менее		
Коза	2,8-5,5	2,8 - 3,8	4,4 - 4,6	13,4	0,8	1027 - 1030	14 -20
Овца	6,2-7,2	5,1-5,7	4,2-6,6	18,5	0,9	1034	25,0
Кобыла	1,8-1,9	2,1-2,2	5,8-6,4	10,7	0,3	1032	6,5
Верблюдица	3,0-5,4	3,8-4,0	5,0-5,7	15,0	0,7	1032	17,5
Буйволица	7,5-7,7	4,2-4,6	4,2-4,7	17,5	0,8	1029	17,0

Окончание таблицы В.2

Ослица	1,2-1,4	1,7-1,9	6,0-6,2	9,9	0,5	1011	6,0

* Значения показателей идентификации молока, полученного от животных различных пород при индивидуальных доениях, могут варьироваться в более широких пределах.

В некоторых странах (Индия, Америка) проблема ассортиментной идентификации молока является достаточно актуальной. В Америке разработана методика различения коровьего, козьего, овечьего и буйволиного молока методом ^{13}С-ЯМР-спектроскопии жирных кислот с короткими цепями (на основе анализа 14 ацильных групп триглицеридов).

Значительно шире распространена качественная фальсификация молока:

а) изменение состава молока за счет:

- снятия сливок;
- разбавления молока водой;
- добавления «синтетического (соевого) молока» (способ фальсификации, характерный для Индии).

«Синтетическое молоко» представляет собой смесь мочевины, сахара, соли, соды, растительного масла, детергента и воды, по цвету и консистенции похожая на коровье молоко.

б) введение раскислителей – соды, NH_4OH, мочевины.

Снятие сливок и разбавление молока водой обнаруживаются стандартными физико-химическими методами исследования: на основе измерения плотности, массовой доли жира (%). При этом, плотность молока увеличивается до 1,034 г/см^3, а массовая доля сухих веществ, жира и пищевая ценность снижаются. При разбавлении молока водой плотность снижается. Так, при добавлении 10 % воды общего объема молока плотность уменьшается до 1,024 г/см^3.

Для определения наличия посторонней воды в молоке используют также метод точки замерзания в соответствии с ГОСТ 25101.

Пробу молока охлаждают до заданной температуры (в зависимости от прибора), механической вибрацией вызывают кристаллизацию, после чего температуру быстро повышают до «плато», которое соответствует точке замерзания пробы. «Плато» – часть кривой температуры замерзания (криоскопическая температура, далее – КТ), где температура остается постоянной не менее 20 секунд.

Значения показателя для неразбавленного водой молока находятся и пределах от минус 0,55 °С до минус 0,56 °С. При разбавлении молока водой КТ возрастает, приближаясь к 0 °С, то есть к температуре замерзания воды. Изменение показателя в зависимости от объема добавленной воды представлено в Таблице Г.3.

Таблица Г.3 – Изменение криоскопической температуры молока при разбавлении его водой

КТ молока, °С	Количество добавленной воды, %	КТ молока, °С	Количество добавленной воды, %
-0,55	0,00	-0,48	12,73
-0,54	1,82	-0,46	16,36
-0,52	5,45	-0,44	20,00
-0,50	9,09	-0,42	23,63

Для обнаружения «синтетического молока» в натуральном коровьем в Индии используют спектрофотометрический метод, который основан на определении оптической плотности при длине волны 653 нм. Если оптическая плотность более 0,52, в молоке присутствуют детергенты, источником которых является «синтетическое молоко».

Для обнаружения раскислителей используют качественные реакции с розоловой кислотой (на соду), реактивом Несслера (на наличие NH_3). Для определения раскисления молока используется также стандартизированный метод в соответствии с ГОСТ 30637.

Определение предусматривает измерение массовой доли белка в одной и той же пробе молока различными методами (методом формольного титрования, методом Кьельдаля, рефрактометрическим методом) и сравнение разности между полученными результатами с нормируемой величиной разности значений этого показателя (не более 0,2 % – для основного метода и не более 0,3 % – для экспресс-метода). Сущность методики заключается в том, что при повышении кислотности молока структура глобул казеина частично нарушается и при раскислении не восстанавливается. При этом измерение массовой доли белка методом формольного титрования дает систематическое отклонение результата от результатов измерений, полученных методами рефрактометрии и Кьельдаля. Величина этого отклонения тем больше, чем больше нарушена природная структура белка.

В Индии разработан быстрый метод определения мочевины в фальсифицированном молоке с помощью сухих индикаторных полосок, содержащих реактивы в сухом виде.

Метод основан на реакции мочевины с уреазой с последующим выделением аммиака и углекислого газа. Выделяющийся аммиак окрашивает специфический хромоген в цвет от бледно-желтого до красного (в зависимости от концентрации мочевины), заметный невооруженным глазом. Метод отличается высокой чувствительностью обнаружения (0,1 г/л) и временем проведения (30 секунд). Полоски способны храниться при комнатной температуре в течение 1 года.

Проблема идентификации молочной продукции приобрела особую актуальность в связи с обновлением ассортимента молочных продуктов за счет введения в их состав компонентов из растительного сырья (растительных масел, соевых белков и др.), увеличения числа видов и разновидностей кисломолочных продуктов функционального назначения, содержащих протосимбиотические культуры микроорганизмов. Ассортиментную идентификацию молочных продуктов проводят по [4] (Раздел 1-2 «Идентификация молока и молочной продукции» и Раздел 2 «Термины») и СТ РК 2019 на основе органолептических, физико-химических и микробиологических показателей, установленных нормативными документами на конкретные виды молочной продукции.

Немаловажным является также упорядочивание классификации кисломолочных продуктов. Если продукт приготовлен на основе молока, без добавления немолочных компонентов, в зависимости от вида закваски – это йогурт, кефир, ряженка, ацидофилин и др. Если продукт изготавливается по такой же технологии, но с использованием молокосодержащего сырья и(или) с применением термообработки, пастеризации, стерилизации или УВТ-обработки после его сквашивания и(или) с добавлением немолочных компонентов – это йогуртный, кефирный, ряженковый, ацидофильный и др.

Таким образом, основная проблема идентификации состоит в установлении состава молочных продуктов.

Для обнаружения доли молочного жира в жировой фазе в составе молочной продукции используют стандартизированный метод, приведенный в СТ РК ГОСТ Р 51471. Стандарт распространяется на молочный жир, выделенный из молока и молочных продуктов, и устанавливает метод обнаружения доли молочного жира в жировой фазе и масел методом газожидкостной хроматографии стеринов.

Метод основан на процедуре осаждения стеринов в виде дигитонидов, растворения их в смеси форматида с диметилформамидом с последующей экстракцией стеринов

пентаном. Окончательное разделение стеринов производят методом газожидкостной хроматографии. Идентифицируют холестерин (в молочном жире), брассикастерин, кампестерин, стигмастерин, β-ситостерин (в растительных жирах и маслах).

Установлены также критерии натуральности молочного жира на основе его жирнокислотного состава, определяемого методом капиллярной газожидкостной хроматографии: массовых долей лауриновой, миристиновой, пальмитиновой, стеариновой, олеиновой, линолевой кислот и их соотношений. Этот метод позволяет достаточно надежно различать сливочное масло и масло комбинированного состава, в котором молочный жир частично заменен растительным. Проведенный в лаборатории экспертизы пищевых продуктов анализ коммерческих образцов сливочного масла показал, что в большинстве случаев эти образцы являются подделками, то есть маслами комбинированного состава, которые содержат различные доли молочного жира в жировой фазе (кокосовое, пальмовое, соевое, кукурузное и др.). В случае, если комбинированное масло содержит полную и достоверную информацию о своем составе и имеет соответствующее название, его нельзя считать фальсифицированным продуктом.

Подтверждение состава жиров проводят также при идентификации сгущенного молока. 40 % вырабатываемого в настоящее время сгущенного молока является по природе жиров комбинированными молочными продуктами, с добавлением молочного жира в жировой фазе (например, используется пальмовое масло и различные его фракции).

Возможность использования в качестве идентифицирующего признака содержания холестерина обусловлена тем, что молочные продукты чаще всего фальсифицируются растительными маслами, в которых холестерин отсутствует. Поэтому в фальсифицированном продукте содержание этого стерина значительно меньше или он полностью отсутствует.

Для установления возможной фальсификации молочного жира используются также числа Рейхерта-Мейссля и Поленске. Они отражают наличие в жире низкомолекулярных предельных жирных кислот, растворимых в воде (уксусной, масляной и др. – число Рейхерта-Мейссля) и нерастворимых (каприловой, каприновой и лауриновой – число Поленске).

В Таблице Г.4 приведены значения этих чисел для коровьего масла и растительных масел, используемых чаще всего в качестве заменителей молочного жира – кокосового и пальмоядрового.

Таблица Г.4

Виды масел	Число Рейхерта-Мейссля	Число Поленске
коровье	21 – 36	1,5 – 3,5
кокосовое	6 – 8,5	17 – 18
пальмоядровое	4 – 7	8,5 – 11

Важной проблемой идентификации кисломолочных продуктов является подтверждение их биологической ценности. Биологическая ценность кисломолочных продуктов зависит от состава микрофлоры, который определяется видом вносимых заквасок и жизнеспособностью микроорганизмов после скашивания. Уже более 10 лет назад появились первые молочные продукты, обогащенные бифидобактериями – биопродукты (биокефиры, биойогурты и др.) или бифидопродукты (бифидок, бифилайф, бифилин и др.). Бифидопродукты должны содержать в 1 г не менее 106 КОЕ бифидобактерий на конец срока годности. Идентификация бифидопродуктов представляет в настоящее время сложную проблему. Единственный стандартизованный метод определения бифидобактерий описан в СТ РК 2069. Как показал опыт работы испытательных лабораторий, этот метод не позволяет получить результаты, отвечающие

критериям сходимости и воспроизводимости. Выделение бифидобактерий из числа других молочнокислых бактерий и их дифференциация вызывают большие трудности (необходимы антибиотики, подавляющие всю постороннюю микрофлору, за исключением бифидобактерий, которые производятся только за рубежом).

Недавно на рынке появились бифидогенные продукты, в которых отсутствуют бифидобактерии, но содержится лактулоза, которая способствует естественному увеличению бифидо- и лактобактерий в желудке человека. Идентификацию подобных продуктов осуществляют на основе [14] и [15].

Немаловажной проблемой идентификации некоторых кисломолочных продуктов (например, йогуртов, био- и бифидопродуктов) является необходимость подтверждения факта отсутствия термической обработки после сквашивания, которая приводит к потере жизнеспособности полезных микроорганизмов. Стандартизированных методик для подобных определений в настоящее время не существует. В научно-исследовательской практике для установления факта высокотемпературной обработки применяют «электронный нос», который позволяет обнаружить введение в молоко 10 % молока, прошедшего высокотемпературную обработку, в то время как чувствительность сенсорного анализа обнаруживает только более 30 % такого молока.

В настоящее время разрабатываются также различные методы идентификации сыров. На основе многочисленных аналитических данных, определяющих физико-химические характеристики ряда сыров, во Франции составлена база данных, позволяющая с высокой точностью (до 98,6 %) идентифицировать отдельные сорта. Система имеет научное обоснование, отражает технологические особенности получения тех или иных сыров и является надежным способом определения возможной фальсификации или неумышленной путаницы в указании сорта сыра. Для установления степени зрелости сыров используют различные сенсорные системы типа «электронный нос», которые фиксируют накопление определенных летучих веществ в процессе созревания сыра.

Приложение Д
(информационное)

Форма протокола для оформления общего результата идентификации молока и молочной продукции

ПРОТОКОЛ ПРОВЕДЕНИЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ

1 Реквизиты органа (организации), проводящего идентификацию _____

_____

_____

2 Предприятие-изготовитель (адрес, реквизиты, фамилия, имя, отчество физического лица или индивидуального предпринимателя)_____

_____

3 Наименование идентифицируемых продуктов, их классификационных признаков_____

_____

4 Сведения о молоке или молочной продукции, необходимые для проведения их идентификации_____

_____

_____

5 Дата производства, срок годности, условия хранения, маркировка, специальная маркировка (при наличии специальной маркировки) дата и время проведения испытаний_____

_____

6 Результаты испытаний органолептических и физико-химических показателей (в т. ч. дополнительных)

п/п	Показатель	Значение	Метод испытания	Соответствует (не соответствует)

7 Сведения об упаковке (вид, масса нетто или объем потребительской и/или транспортной упаковки)_____

_____

8 Размер партии_____

9 Соответствие маркировки требованиям законодательства Республики Казахстан в области технического регулирования _____

10 Наименование и обозначение нормативного документа, в соответствии с которым произведен продукт, или других документов, содержащих описание этого продукта, в т. ч. ввезенного на территорию Республики Казахстан (контракт на поставку, сертификат соответствия или декларация соответствия, документ, подтверждающий показатели безопасности этого продукта, спецификация_____

_____

11 Дополнительная информация (если требуется)_____

_____

12 Продукт соответствует (не соответствует) заявленному наименованию. Обоснование заключения_____

_____

Подписи руководителя и эксперта (уполномоченного лица) _____ _____ _____ г.

Печать органа (организации), проводящего идентификацию

Библиография

[1] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки», Утвержденный Решением Комиссии Таможенного союза от 16 августа 2011 г., № 769.

[2] Технический регламент Таможенного союза 021/2011 «О безопасности пищевой продукции», Утвержденный Решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г., № 880.

[3] Технический регламент Таможенного союза 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки», Утвержденный Решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г., № 881.

[4] Технический регламент Таможенного союза 033/2013 «О безопасности молока и молочной продукции», принятый Решением Совета Евразийской Экономической комиссии от 9 октября 2013 г., № 67.

[5] ТН ВЭД ТС - товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности./ Единый таможенный тариф таможенного союза Республики Беларусь, Республики Казахстан и Российской Федерации (ЕТТ) - классификатор товаров, утвержденный Решением Комиссии Таможенного союза от 27 ноября 2009 года № 130 и введен в действие с 1 января 2010 года.

[6] Решение Комиссии Таможенного союза от 28 мая 2010 года № 299 об утверждении «Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)», - гл.II, раздел 1, подраздел 1.4.

[7] Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 6 августа 2010 года № 611 «Об утверждении санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к пищевой продукции».

[8] СТ РК 1.9-2013 Государственная система технического регулирования Республики Казахстан. Общие требования к построению, изложению, оформлению и содержанию международных, региональных стандартов и стандартов иностранных государств, применяемых в качестве национальных и предварительных национальных стандартов.

[9] Перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Технического Регламента Таможенного союза «О безопасности молока и молочной продукции» Утвержденный решением Коллегии Евразийской экономической комиссии от 26 мая 2014 г., № 80.

[10] Перечень стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований Технического Регламента Таможенного союза «О безопасности молока и молочной продукции» и осуществления оценки (подтверждения) соответствия продукции, Утвержденный решением Коллегии Евразийской экономической комиссии от 26 мая 2014 г., № 80.

[11] CAC/RCP 20-1979 Международный стандарт Комиссии Кодекс Алиментариус «Свод правил о соблюдении принципов этики в международной торговле пищевыми продуктами», Комиссия Codex Alimentarius, 1979 г./изм. 1 - 1985 г./ изм. 2 - 2010 г.

[12] CAC/RCP 57-2004 Гигиенические нормы и правила для молока и молочных продуктов

[13] CAC/GL 60-006 Международный стандарт Комиссии Кодекс Алиментариус «Руководство по основным принципам прослеживаемости как средстве системы контроля и сертификации пищевых продуктов», Комиссия Codex Alimentarius, 2006 г.

[14] ISO 11868:2007 Молоко, подвергнутое обработке. Определение содержания лактулозы. Метод с применением высокоэффективной жидкостной хроматографии.

[15] ISO 11285:2004 Молоко. Определение содержания лактулозы. Ферментативный метод.

[16] 89/396/ЕЭС Директива Совета от 14 июня 1989 г. относительно сближения законодательств государств-членов, касающаяся знаков или обозначений, позволяющих идентифицировать партию, к которой относится данный пищевой продукт.

[17] Экспертиза молока и молочных продуктов. Качество и безопасность: учеб.-справ. Пособие/ под общ. ред В.М.Позняковского.-Новосибирск:Сиб.унив.изд-во, 2007.-477с., ил.

Примечание – международные нормативные документы применяются в соответствии с [8]. Переводы международных нормативных документов можно приобрести в Едином государственном фонде нормативных технических документов.

УДК 637.1 **МКС 67.100.01**

Ключевые слова: молоко, молочная продукция, идентификация, показатели идентификации, фальсификация, протокол идентификации.

Басуға _____ ж. қол қойылды Пішімі 60х84 1/16
Қағазы офсеттік. Қаріп түрі «KZ Times New Roman»,
«Times New Roman»
Шартты баспа табағы 1,86. Таралымы ____ дана. Тапсырыс ____

«Қазақстан стандарттау және сертификаттау институты»
республикалық мемлекеттік кәсіпорны
010000, Астана қаласы, Орынбор көшесі, 11 үй,
«Эталон орталығы» ғимараты
Тел.: 8 (7172) 79 33 24

gost.e-ecolog.ru