ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 52680— 2006

МОЛОЧКО МАТОЧНОЕ ПЧЕЛИНОЕ АДСОРБИРОВАННОЕ

Технические условия

Издание официальное

Б3 12—2006/339

Москва
Стандартинформ
2007

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0 — 2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Государственным научным учреждением Научно-исследовательским институтом пчеловодства Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ НИИП Россельхозакадемии)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 432 «Пчеловодство»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2006 г. № 451-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартинформ, 2007

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 2
4 Технические требования 2
5 Правила приемки 4
6 Методы контроля 5
7 Транспортирование и хранение 7
Библиография 8

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МОЛОЧКО МАТОЧНОЕ ПЧЕЛИНОЕ АДСОРБИРОВАННОЕ

Технические условия

Adsorbed royal gelly. Specifications

Дата введения — 2008—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на маточное пчелиное адсорбированное молочко (далее — адсорбированное молочко), предназначенное для использования в пищевых целях.

Требования, обеспечивающие безопасность адсорбированного молочка, изложены в 4.1.3, требования к качеству адсорбированного молочка — в 4.1.1—4.1.3, требования к маркировке — в 4.2.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 50779.10—2000 (ИСО 3534-1—93) Статистические методы. Вероятность и основы статистики. Термины и определения

ГОСТ Р 51074—2003 Продукты пищевые. Информация для потребителей. Общие требования

ГОСТ Р 52001—2002 Пчеловодство. Термины и определения

ГОСТ 8.579—2002 Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого вида при их производстве, расфасовке, продаже и импорте

ГОСТ 4233—77 Реактивы. Натрий хлористый. Технические условия

ГОСТ 5717.2—2003 Банки стеклянные для консервов. Основные параметры и размеры

ГОСТ 6038—79 Реактивы. Д-глюкоза. Технические условия

ГОСТ 6709—72 Вода дистиллированная. Технические условия

ГОСТ 13358—84 Ящики дощатые для консервов. Технические условия

ГОСТ 13512—91 Ящики из гофрированного картона для кондитерских изделий. Технические условия

ГОСТ 13516—86 Ящики из гофрированного картона для консервов, пресервов и пищевых жидкостей. Технические условия

ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов

ГОСТ 15846—2002 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 23285—78 Пакеты транспортные для пищевых продуктов и стеклянной тары. Технические условия

ГОСТ 24104—2001 Весы лабораторные. Общие технические требования

ГОСТ 25336—82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры

ГОСТ 26927—86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути

ГОСТ 26930—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка

ГОСТ 26932—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения свинца

ГОСТ 26933—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения кадмия

Издание официальное

ГОСТ 28498—90 Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ 28888—90 Молочко маточное пчелиное. Технические условия

ГОСТ 30178—96 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт 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 применяют термины по ГОСТ 28888, ГОСТ Р 52001, ГОСТ Р 50779.10, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **молочко маточное пчелиное адсорбированное сырое:** Молочко маточное пчелиное, смешанное с лактозо-глюкозным адсорбентом.

3.2 **молочко маточное пчелиное адсорбированное сухое:** Молочко маточное пчелиное, смешанное с лактозо-глюкозным адсорбентом и высушенное под вакуумом.

4 Технические требования

4.1 Характеристики

4.1.1 Адсорбированное молочко должно соответствовать требованиям настоящего стандарта и быть изготовлено по технологической инструкции и рецептуре, утвержденным в установленном порядке.

4.1.2 По органолептическим и физико-химическим показателям адсорбированное молочко должно соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1 — Органолептические и физико-химические показатели адсорбированного молочка

Наименование показателя	Характеристика и нормы адсорбированного молочка	
	сырого	сухого
Внешний вид	Плотная масса	Гранулы или порошок
Консистенция	Мягкое, не липкое, пластичное тесто	Сыпучая масса
Цвет	Белый с желтоватым оттенком или светло-кремовый	Белый с желтоватым оттенком или светло-кремовый
Запах	Приятный, с медовым оттенком	Приятный, с медовым оттенком
Вкус	Слегка жгучий, вяжущий	Слегка жгучий
Массовая доля влаги, %, не более	15,0	1,8
Окисляемость, с, не более	10,0	10,0
Флюоресценция	Светло-голубая	Светло-голубая
Концентрация водородных ионов (pH) водного раствора адсорбированного молочка массовой долей 1 %	3,5—4,5	3,5—4,5
Массовая доля деценовых кислот, %, не менее	0,5	0,5

Окончание таблицы 1

Наименование показателя	Характеристика и нормы адсорбированного молочка	
	сырого	сухого
Массовая доля сырого протеина, %, не менее	31,0	31,0
Массовая доля воска, %, не более	2,0	2,0
Антимикробная активность (бактериостатичность против стафилококка Staphylococcus aureus 209 P), мг/см^3, не более	14	14

4.1.3 Содержание токсичных элементов, пестицидов, радионуклидов, а также микробиологические показатели не должны превышать норм, установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации*.

4.2 Требования к сырью

Для изготовления продукта применяют следующее сырье, разрешенное к применению в пчеловодстве в установленном порядке:

- молочко маточное пчелиное по ГОСТ 28888;
- лактозу [2];
- глюкозу по ГОСТ 6038.

Все используемое сырье должно соответствовать санитарно-гигиеническим нормам, установленным нормативными правовыми актами Российской Федерации*.

4.3 Упаковка

4.3.1 Упаковывание адсорбированного молочка — по ГОСТ 28888.

4.3.2 Адсорбированное молочко фасуют и упаковывают в чистые, сухие, без постороннего запаха и повреждений, плотно закрывающиеся банки из темного стекла по ГОСТ 5117.2 вместимостью не более 1 дм^3.

Допускается упаковка в другую потребительскую тару, изготовленную из материалов, обеспечивающих сохранность и качество продукта и разрешенных к применению в установленном порядке.

4.3.3 Пределы допустимых отрицательных отклонений массы продукта в одной упаковочной единице от номинальной — по ГОСТ 8.579.

Стеклянные банки с адсорбированным молочком упаковывают в транспортные пакеты по ГОСТ 23285 и транспортные ящики по ГОСТ 13358, ГОСТ 13512 и ГОСТ 13516.

4.3.5 Адсорбированное молочко, предназначенное для транспортирования в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, упаковывают по ГОСТ 15846.

4.3.6 Тара, применяемая для упаковки адсорбированного молочка, должна быть чистой, сухой, без повреждения и постороннего запаха.

4.4 Маркировка

4.4.1 Маркирование каждой единицы потребительской тары с адсорбированным молочком — по ГОСТ Р 51074 любым способом, обеспечивающим четкое ее обозначение, с указанием на этикетке или непосредственно на потребительской таре:

- наименования продукта;
- наименования и местонахождения изготовителя (юридический адрес, включая страну, и, при несовпадении с юридическим адресом, адрес производителя и организации в Российской Федерации, уполномоченной изготовителем на принятие претензий от потребителей на ее территории (при наличии);
- товарного знака изготовителя (при наличии);
- массы нетто;
- энергетической ценности;
- условий и срока хранения;
- даты изготовления, расфасовки;

---

* До введения соответствующих нормативных правовых актов Российской Федерации — нормативными документами федеральных органов исполнительной власти [1].

- обозначения настоящего стандарта;
- информации о подтверждении соответствия.

4.4.2 Маркировка транспортной тары — по ГОСТ 14192 с нанесением предупредительных знаков «Хрупкое. Осторожно», «Верх», «Беречь от влаги».

Каждая упаковочная единица должна иметь ярлык с указанием:

- наименования продукта;
- наименования и местонахождения изготовителя (юридический адрес, включая страну и, при несовпадении с юридическим адресом, адрес производителя);
- товарного знака изготовителя (при наличии);
- количества упаковочных единиц;
- номера партии;
- массы брутто и нетто;
- даты изготовления, расфасовки (упаковки);
- условий хранения;
- срока хранения;
- обозначения настоящего стандарта.

5 Правила приемки

5.1 Правила приемки — по ГОСТ 28888 со следующими дополнениями.

5.1.1 Адсорбированное молочко принимают партиями. Партией считают любое количество адсорбированного молочка одной даты изготовления, упакованного в однородную тару, одновременно предъявленного на испытания и приемку, оформленного одним удостоверением качества.

5.1.2 В удостоверении качества указывают:

- дату выдачи и номер удостоверения качества;
- наименование продукта;
- наименование и местоположение предприятия-изготовителя, упаковщика, экспортера, импортера продукта;
- товарный знак изготовителя (при наличии);
- дату (день, месяц, год) изготовления и упаковки;
- массу брутто и нетто продукта в партии;
- номер партии;
- срок хранения;
- условия хранения;
- номер партии;
- количество мест в партии;
- органолептические и физико-химические показатели качества по настоящему стандарту и фактические;
- энергетическую ценность продукта;
- обозначение настоящего стандарта.

Удостоверение качества подписывают ответственные лица предприятия-изготовителя с указанием должности и заверяют оригинальной печатью.

5.1.3 Порядок и периодичность контроля за содержанием токсичных элементов, пестицидов, радионуклидов, микробиологических показателей в адсорбированном молочке устанавливает изготовитель в программе производственного контроля, утвержденной в установленном порядке.

5.1.4 Для проверки соответствия адсорбированного молочка требованиям настоящего стандарта от каждой партии продукта проводят выборку в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2 — Количество отбираемых упаковочных единиц (банок)

Количество упаковочных единиц в партии (банок)	Количество отбираемых упаковочных единиц (банок), не менее	Количество упаковочных единиц в партии (банок)	Количество отбираемых упаковочных единиц (банок), не менее
1	1	31—40	5
2	2	41—60	6
3—20	3	61—80	8
21—30	4	81 и более	10

5.1.5 Из каждой упаковочной единицы из разных мест отбирают потребительскую тару в количестве, зависящем от массы нетто продукта в ней и указанном в таблице 3.

Таблица 3 — Количество отбираемых единиц потребительской тары

Масса нетто продукта в потребительской таре, г	Количество отбираемых единиц потребительской тары, шт., не менее	Масса нетто продукта в потребительской таре, г	Количество отбираемых единиц потребительской тары, шт., не менее
До 50	20	250 и 300	4
100	10	350 и 450	3
150	7	500 и более	2
200	5		

5.1.6 Выборку проводят от партии адсорбированного молочка, упакованного в неповрежденную тару.

5.1.7 От каждой отобранной единицы потребительской тары шпателем равномерно отбирают мгновенную пробу адсорбированного молочка массой не менее 10 г.

5.1.8 Все мгновенные пробы объединяют, тщательно перемешивают и составляют объединенную пробу. Масса объединенной пробы адсорбированного молочка должна быть не менее 100 г.

Объединенную пробу делят на две части, каждая массой не менее 50 г, помещают в чистые сухие банки темного стекла по ГОСТ 5717.2 вместимостью до 25 $см^3$, плотно укупоривают. Одну банку передают в лабораторию для анализа, другую парафинируют и хранят, как указано в 7.1, 7.2, до окончания срока хранения адсорбированного молочка на случай возникновения разногласий в оценке качества продукта. На каждую банку наклеивают этикетку с указанием реквизитов по 4.4.1.

5.1.9 При неудовлетворительных результатах испытаний хотя бы по одному из показателей проводят повторно испытания на удвоенном количестве выборок, взятом от той же партии адсорбированного молочка.

Результаты повторных испытаний являются окончательными и распространяются на всю партию.

6 Методы контроля

6.1 Отбор проб — в соответствии с 5.1.7 настоящего стандарта.

6.2 Определение внешнего вида, цвета и консистенции

Внешний вид, цвет и консистенцию определяют визуально при естественном дневном освещении.

6.3 Определение запаха и вкуса

Запах и вкус определяют органолептически.

6.4 Определение массовой доли влаги

Определение проводят методом высушивания по ГОСТ 28888 (подраздел 3.3) со следующим дополнением в 3.3.3. В две предварительно высушенные до постоянной массы бюксы отвешивают две навески адсорбированного сухого молочка массой 0,22 г каждая (или адсорбированного молочка сырого массой 0,25 г каждая).

6.5 Определение окисляемости (подлинности)

Определение проводят по ГОСТ 28888 (подраздел 3.7) со следующим дополнением в 3.7.3. Из анализируемой пробы отбирают навеску адсорбированного сухого молочка массой 0,28 г (или адсорбированного сырого молочка массой 0,32 г).

6.6 Определение флюоресценции (подлинности) — по ГОСТ 28888 (подраздел 3.8).

6.7 Определение концентрации водородных ионов (pH) водного раствора маточного молочка с массовой долей 1 %

Определение проводят по ГОСТ 28888 (подраздел 3.9) со следующим дополнением в 3.9.2.2. В коническую колбу вместимостью 150 $см^3$ вносят навеску адсорбированного сухого молочка массой 4,3 г (или адсорбированного сырого молочка 5,0 г), добавляют 100 $см^3$ дистиллированной воды и тщательно перемешивают в течение 5 мин.

6.8 Определение массовой доли деценовых кислот

Определение массовой доли деценовых кислот — по ГОСТ 28888 (подраздел 3.10) со следующим дополнением в 3.10.3. В стакан вместимостью 50 см³ вносят навеску адсорбированного сухого молочка массой 1,3 г (или адсорбированного сырого молочка массой 1,5 г), добавляют 10 см³ дистиллированной воды и перемешивают.

6.9 Определение массовой доли сырого протеина

Определение проводят по ГОСТ 28888 (подраздел 3.11) со следующим дополнением в 3.11.3. Из анализируемой пробы отбирают навеску адсорбированного сухого молочка (или сырого) массой 0,25 г.

6.10 Определение массовой доли воска

Определение проводят по ГОСТ 28888 (подраздел 3.6) со следующим дополнением в 3.6.2. В коническую колбу вместимостью 100 см³ отвешивают навеску адсорбированного сухого молочка массой 13 г (или адсорбированного сырого молочка массой 15 г).

6.11 Определение антимикробной активности

6.11.1 Аппаратура, реактивы и материалы

Весы лабораторные по ГОСТ 24104 с пределом допускаемой абсолютной погрешности однократного взвешивания ± 0,1 мг и 0,2 мг;

термостаты по ГОСТ 14919;

термометры ртутные по ГОСТ 28498;

паровой стерилизатор (автоклав) ВК-75;

сухожаровой стерилизатор ГП-20-1; ГП-40-1; ГП-80-1;

водяная баня;

чашки Петри;

стакан химический В-1-100 по ГОСТ 25336;

бактериологическая петля;

шпатели стерильные;

питательный агар, желточно-солевой агар по [3];

маточное пчелиное молочко по ГОСТ 28888;

культура тест-микроба золотистого стафилококка Staphylococcus aureus 209 Р по [4];

вода дистиллированная по ГОСТ 6709;

натрий хлористый по ГОСТ 4233, 0,9 %-ный раствор (физиологический раствор).

Допускается применение других средств измерений, вспомогательных устройств, реактивов, по качеству и метрологическим характеристикам не уступающих перечисленным выше.

6.11.2 Подготовка к определению

Подготовку аппаратуры, реактивов и материалов к определению осуществляют в соответствии с [3].

6.11.3 Проведение определения

В химический стакан вместимостью 50 см³ вносят навеску адсорбированного молочка массой 3 г, разводят физиологическим раствором в соотношении 1:2. Из полученного раствора готовят разведения в соотношении 1:4, 1:8, 1:16. Затем по 2 см³ каждого разведения вносят в 18 см³ расплавленного и охлажденного до 45° С питательного агара, который после перемешивания выливают в две стерильные чашки Петри и получают среды с разведением адсорбированного молочка 1:20, 1:40, 1:80, 1:160. После этого культуру тест-микроба золотистого стафилококка, доведенную по оптическому стандарту мутности до 1 млрд микробных клеток в 1 см³, вносят в количестве 0,1 см³ на поверхность каждой застывшей среды и распределяют стерильным шпателем по поверхности.

Для контроля делают аналогичный посев золотистого стафилококка в стерильную чашку Петри с питательным агаром без адсорбированного молочка.

Чашки Петри с агаром, адсорбированным молочком и культурой (опытный посев) и чашки Петри с агаром и культурой без адсорбированного молочка (контрольный посев) ставят в термостат и выдерживают при температуре 37° С в течение 18—24 ч.

Расчет антимикробной активности осуществляют в соответствии с [4].

За минимальную подавляющую концентрацию (МПК) принимают наибольшее разведение адсорбированного молочка, которое полностью задерживает рост культуры золотистого стафилококка (не ниже 1:20, что соответствует 14 мг/см³ сухого вещества маточного молочка).

6.12 Подготовка проб и минерализация проб для определения содержания токсичных элементов — по ГОСТ 26929.

6.13 Определение ртути — по ГОСТ 26927.

6.14 Определение мышьяка — по ГОСТ 26930.

6.15 Определение свинца — по ГОСТ 26932.

6.16 Определения кадмия — по ГОСТ 26933.

6.17 Определения пестицидов до введения в действие национального стандарта — по методам, утвержденным Минздравом РФ.

6.18 Определение радионуклидов — по [5] — [7].

6.19 Показатели — массовую долю воска, массовую долю сырого протеина, антимикробную активность адсорбированного молочка определяют при возникновении разногласий в оценке качества продукта.

6.20 Каждое определение проводят по двум параллельным навескам.

7 Транспортирование и хранение

7.1 Транспортирование адсорбированного молочка осуществляют всеми видами транспорта в соответствии с действующими правилами перевозок грузов на транспорте соответствующего вида в условиях, не допускающих загрязнения адсорбированного молочка. Продукт должен быть предохранен от атмосферных осадков и прямых солнечных лучей.

7.2 Срок хранения адсорбированного сырого молочка при температуре от 4 °С до 8 °С — не более 9 мес, при температуре до минус 6 °С — не более 1 года, при температуре минус 18 °С — не более 2 лет.

7.3 Срок хранения адсорбированного сухого молочка при температуре до 20 °С — 2 года, до 8 °С — 3 года.

Библиография

[1]	СанПиН 2.3.2.1078—2001	Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов
[2]	ТУ 6-09-2293—79 [D+]	Лактоза моногидрат фармакопейная
[3]	ГФ XI, вып. 2	Государственная фармакопея СССР, XI, вып. 2. — М.: Медицина, 1990
[4]	ГФ XI, вып. 1	Государственная фармакопея СССР, вып. 1 — М.: Медицина, 1987
[5]	МУК 2.6.1.1194—2003	Радиационный контроль стронция-90 и цезия-137. Пищевые продукты. Отбор проб, анализ и гигиеническая оценка. Методические указания
[6]	МУ 5778—91	Стронций-90. Определение в пищевых продуктах. — М., 1991. — Свидетельство МА МВИ ИБФ № 14/1—89
[7]	МУ 5779—91	Цезий-137. Определение в пищевых продуктах. — М., 1991. — Свидетельство МА МВИ ИБФ № 15/1-89

УДК 638.171:006.354 ОКС 67.180.10 С52 ОКП 98 8229

Ключевые слова: молочко маточное пчелиное адсорбированное, адсорбент, органолептические показатели, окисляемость, флюоресценция, водородный показатель, деценовые кислоты, антимикробная активность, упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

Редактор *Л.В. Коретникова*
Технический редактор *Л.А. Гусева*
Корректор *В.Е. Нестерова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 07.05.2007. Подписано в печать 01.06.2007. Формат 60 × 84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,90. Тираж 186 экз. Зак. 474. С 4090.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.

gost.e-ecolog.ru