ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 53861— 2010

ПРОДУКТЫ ДИЕТИЧЕСКОГО (ЛЕЧЕБНОГО И ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО) ПИТАНИЯ СМЕСИ БЕЛКОВЫЕ КОМПОЗИТНЫЕ СУХИЕ

Общие технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2011

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 коллективом специалистов Национального фонда защиты потребителей при участии Национальной ассоциации клинического питания по заказу Национального фонда защиты потребителей (Россия)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 36 «Функциональные пищевые продукты»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 7 сентября 2010 г. № 219-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, 2011

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 3
4 Классификация 3
5 Общие технические требования 3
6 Правила приемки 6
7 Методы контроля 6
8 Транспортирование и хранение 7
Приложение А (справочное) Содержание незаменимых аминокислот в «сбалансированном белке» . 8
Приложение Б (обязательное) Химический состав и энергетическая ценность белковой композитной сухой смеси 9
Библиография 10

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРОДУКТЫ ДИЕТИЧЕСКОГО (ЛЕЧЕБНОГО И ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО) ПИТАНИЯ СМЕСИ БЕЛКОВЫЕ КОМПОЗИТНЫЕ СУХИЕ

Общие технические условия

Products for healthful and dietetic purposes. Protein complex dry blends.
General specifications

Дата введения — 2011—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на пищевые концентраты — белковые композитные сухие смеси (далее — продукты), представляющие собой порошкообразные смеси с содержанием белка от 40 % до 75 %, состоящие из белков молока (казеина и/или белков сыворотки молока) или изолята соевого белка, или смеси белков молока (казеина и/или белков сыворотки молока) и изолята соевого белка с добавлением или без добавления одного, нескольких или всех из нижеследующих ингредиентов: мальтодекстрина, лецитина, концентрата полиненасыщенных жирных кислот, среднецепочечных триглицеридов, пищевых волокон, витаминов, минеральных веществ, ароматизаторов, пробиотиков и пребиотиков.

Продукты предназначены для диетического (лечебного и профилактического) питания взрослых и детей старше трех лет в качестве компонента для приготовления готовых блюд.

Белковые композитные сухие смеси должны иметь свойства, подтвержденные общепризнанными результатами научных исследований, которые позволяют использовать их в качестве компонента для приготовления готовых блюд для диетического (лечебного и профилактического) питания в соответствии с установленными федеральным органом исполнительной власти в области здравоохранения требованиями к организации диетического питания.

Рекомендуемая порция (20 г) смеси белковой композитной сухой вводится как составная часть рецептуры блюд с учетом ее пищевой и энергетической ценности на стадии их приготовления за 3—5 мин до готовности блюда.

Требования, обеспечивающие безопасность и качество продуктов, изложены в 5.1.1—5.1.3, требования к маркировке — в 5.3.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 50474—93 Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий)

ГОСТ Р 50480—93 Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода Salmonella

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

ГОСТ Р 52173—2003 Сырье и продукты пищевые. Метод идентификации генетически модифицированных источников (ГМИ) растительного происхождения

ГОСТ Р 52174—2003 Биологическая безопасность. Сырье и продукты пищевые. Метод идентификации генетически модифицированных источников (ГМИ) растительного происхождения с применением биологического микрочипа

ГОСТ Р 52349—2005 Продукты пищевые функциональные. Термины и определения

ГОСТ Р 52465—2005 Масло подсолнечное. Технические условия

Издание официальное

ГОСТ Р 52499—2007 Добавки пищевые. Термины и определения

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

ГОСТ 4523—77 Реактивы. Магний сернокислый 7-водный. Технические условия

ГОСТ 5791—81 Масло льняное техническое. Технические условия

ГОСТ 7825—96 Масло соевое. Технические условия

ГОСТ 8808—2000 Масло кукурузное. Технические условия

ГОСТ 8988—2002 Масло рапсовое. Технические условия

ГОСТ 12303—80 Пачки из картона, бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия

ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов

ГОСТ 15113.0—77 Концентраты пищевые. Правила приемки, отбор и подготовка проб

ГОСТ 15113.1—77 Концентраты пищевые. Методы определения качества упаковки, массы нетто, объемной массы, массовой доли отдельных компонентов, размера отдельных видов продукта и крупности помола

ГОСТ 15113.4—77 Концентраты пищевые. Методы определения влаги

ГОСТ 15113.9—77 Концентраты пищевые. Методы определения жира

ГОСТ 15846—2002 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы. Упаковка, маркировка

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

ГОСТ 23651—79 Продукция молочная консервированная. Упаковка и маркировка

ГОСТ 24370—80 Пакеты из бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия

ГОСТ 24508—80 Продукты сухие для детского и диетического питания. Упаковка и маркировка

ГОСТ 25776—83 Продукция штучная и в потребительской таре. Упаковка групповая в термоусадочную пленку

ГОСТ 26593—85 Масла растительные. Метод измерения перекисного числа

ГОСТ 26663—85 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования

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

ГОСТ 26928—86 Продукты пищевые. Метод определения железа

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

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

ГОСТ 26934—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения цинка

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

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. Методы измерений 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. Методы измерений массовой доли витамина B_2 (рибофлавина)

ГОСТ 30648.2—99 Продукты молочные для детского питания. Метод определения общего белка

ГОСТ 30648.5—99 Продукты молочные для детского питания. Метод определения активной кислотности

ГОСТ 30648.6—99 Продукты молочные для детского питания. Метод определения индекса растворимости

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 заменяющим (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 применены термины по ГОСТ Р 52349 и ГОСТ Р 52499 со следующим дополнением:

3.1 **белковые композитные сухие смеси:** Пищевые продукты, представляющие собой порошкообразные смеси с содержанием белка от 40 % до 75 %, состоящие из белков молока (казеина и/или белков сыворотки молока), или изолята соевого белка, или смеси белков молока (казеина и/или белков сыворотки молока) и изолята соевого белка с добавлением или без добавления одного, нескольких или всех из нижеперечисленных ингредиентов: мальтодекстрина, лецитина, концентрата полиненасыщенных жирных кислот, среднецепочечных триглицеридов, пищевых волокон, витаминов, минеральных веществ, ароматизаторов, пробиотиков и пребиотиков.

4 Классификация

4.1 Продукты в зависимости от применяемого сырья подразделяют:

- на белковые композитные сухие смеси на основе белков молока (казеина и/или белков сыворотки молока);
- белковые композитные сухие смеси на основе изолированных соевых белков;
- белковые композитные сухие смеси на основе белков молока (казеина и/или белков сыворотки молока) и изолированных соевых белков.

4.2 Продукты по 4.1 в зависимости от вносимых физиологически функциональных пищевых ингредиентов подразделяют:

- на белковые композитные сухие смеси без добавления полиненасыщенных жирных кислот, среднецепочечных триглицеридов, лецитина, мальтодекстрина, пищевых волокон, витаминов, минеральных веществ, ароматизаторов, пробиотиков и пребиотиков;
- белковые композитные сухие смеси с добавлением одного, нескольких или всех из нижеперечисленных ингредиентов: полиненасыщенных жирных кислот, среднецепочечных триглицеридов, лецитина, мальтодекстрина, пищевых волокон, витаминов, минеральных веществ, ароматизаторов, пробиотиков и пребиотиков.

5 Общие технические требования

5.1 Характеристики

5.1.1 Продукты должны быть изготовлены в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рецептурам и технологическим инструкциям с соблюдением санитарных норм, согласованным и утвержденным в установленном порядке.

5.1.2 По органолептическим показателям продукты должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика
Внешний вид	Порошкообразные смеси. Допускается наличие легко рассыпающихся комочков
Цвет	От светлого до кремового
Вкус и запах	Свойственный данному продукту. Без посторонних привкусов и запахов

5.1.3 Химические показатели продуктов должны соответствовать нормам, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Значение показателя		
	Белковые композитные сухие смеси на основе белков молока (казеина и/или белков сыворотки молока)	Белковые композитные сухие смеси на основе изолированных соевых белков	Белковые композитные сухие смеси на основе белков молока (казеина и/или белков сыворотки молока) и изолированных соевых белков
Массовая доля белка, %*	От 40,0 до 75,0 включ.		
Массовая доля жира, %, в т.ч. ненасыщенных жирных кислот полиненасыщенных жирных кислот: $\omega 3$ $\omega 6$	От 5,0 до 20,0 включ. От 2,6 до 10,0 включ. От 0,2 до 1,6 включ. От 2,2 до 10,0 включ.		
Массовая доля фосфолипидов, %	От 1,7 до 8,0 включ.		
Массовая доля среднецепочечных жирных кислот, %	От 1,3 до 6,5 включ.		
Массовая доля влаги, %, не более	8,0		
Чистота восстановленного продукта, группа не ниже	1		
Содержание витаминов и минеральных веществ в суточной порции продукта, обогащенного витаминами и минеральным веществами или соответствующими премиксами, %, от нормы физиологической потребности в конкретном компоненте	От 15,0 до 50,0 включ.		
Перекисное число, не более ммоль активного кислорода на 1 кг жира	4		

* Для белков молока (казеина и/или белков сыворотки молока) используют коэффициент пересчета 6,38, для изолятов соевого белка — 6,25, для смеси белков молока (казеина и/или белков сыворотки молока) и изолятов соевого белка — 6,25.

5.1.4 Содержание каждой незаменимой аминокислоты в суммарном белковом компоненте продукта при использовании соевого белка или белков молока (казеина и/или белков сыворотки молока) или их смеси не должно быть ниже значения, указанного в приложении А.

5.1.5 Белок должен характеризоваться высокой усвояемостью [значения истинной усвояемости более 97 % — для изолята соевого белка и для белков молока (казеина и/или белков сыворотки молока)].

5.1.6 По показателям безопасности продукты должны соответствовать требованиям и нормам, установленным нормативными правовыми актами Российской Федерации*.

5.2 Требование к сырью

5.2.1 Для изготовления продуктов применяют следующее сырье, поставляемое по нормативным или техническим документам или получаемое по импорту и соответствующее требованиям безопасности [1], [2]:

- концентрат белков молочной сыворотки с массовой долей белка не менее 75 % [на абсолютно сухое вещество (а.с.в.)];
- казеинаты с массовой долей белка не менее 88 % (на а.с.в.);
- казециты с массовой долей белка не менее 80 % (на а.с.в.);

---

* До введения соответствующих нормативных правовых актов Российской Федерации — в соответствии с [3], [4].

- молочно-белковый концентрат с массовой долей белка не менее 85 % (на а.с.в.);
- сухое обезжиренное молоко с массовой долей белка не менее 36 % (на а.с.в.);
- сухое цельное молоко с массовой долей белка не менее 25,5 % (на а.с.в.);
- изолированный соевый белок с массовой долей белка не менее 90 % (на а.с.в.)*;
- мальтодекстрин*;
- масло кокосовое, получаемое по импорту, по техническому документу;
- масло соевое рафинированное дезодорированное с перекисным числом не более 2 ммоль активного кислорода по ГОСТ 7825;
- масло кукурузное рафинированное дезодорированное с перекисным числом не более 2 ммоль активного кислорода по ГОСТ 8808;
- масло оливковое рафинированное по техническому документу;
- масло рапсовое по ГОСТ 8988;
- масло софлоровое по техническому документу;
- масло подсолнечное по ГОСТ Р 52465;
- масло льняное по ГОСТ 5791;
- масло зародышей пшеницы*;
- пальмовый олеин по техническому документу;
- полиненасыщенные жирные кислоты классов Омега-3 и Омега-6 в порошкообразной форме;
- среднецепочечные жирные кислоты в порошкообразной форме;
- лецитин (Е322);
- пищевые волокна различного происхождения, в т.ч. фруктоолигосахариды; галактоолигосахариды, а также камеди, пектины, альгинаты*;
- пробиотические штаммы бактерий в порошкообразной форме*;
- вкусоароматические добавки натуральные*;
- вкусоароматические добавки идентичные натуральным*;
- витамины по нормативным документам и получаемые по импорту*;
- минеральные вещества (макро- и микроэлементы), их неорганические и органические соли или хелатные комплексы, разрешенные для использования в пищевых продуктах в установленном порядке*;
- витаминные премиксы*;
- минеральные премиксы*;
- витаминно-минеральные премиксы*.

5.2.2 Используемые изоляты соевого белка должны характеризоваться изготовителем (паспортные данные, спецификация фирмы-изготовителя, сертификаты анализа) по содержанию суммы олигосахаров (стахиозы, рафиинозы) и уровню активности ингибитора трипсина.

5.2.3 Допускается использовать аналогичное сырье отечественного и зарубежного производства, с аналогичными характеристиками (или по качеству не ниже указанных), разрешенное к применению в пищевой промышленности в установленном порядке.

5.2.4 Допускается использовать готовые витаминные, минеральные или витаминно-минеральные смеси (премиксы), поставляемые по нормативным или техническим документам или получаемые по импорту и разрешенные к применению в установленном порядке.

5.3 Маркировка

5.3.1 Маркирование продукции в потребительской таре осуществляется по [1], ГОСТ Р 51074, ГОСТ 14192. На этикетке в наименовании продукта должно быть указано: «Смесь белковая композитная сухая «Торговое наименование продукта».

5.3.1.1 На этикетке или непосредственно на потребительской таре должно быть указано:

- пищевая ценность (энергетическая ценность, содержание белков, жиров, углеводов, витаминов, макро- и микроэлементов в 100 г продукта и в рекомендованной порции) в соответствии с приложением Б ;
- рекомендации по использованию и способу приготовления.

5.3.2 Информация может быть дополнена:

- наименованием заказчика;
- товарным знаком;
- штриховым кодом;
- справочной информацией по продукту.

---

* До введения соответствующих нормативных правовых актов Российской Федерации — в соответствии с [3], [4].

5.4 Упаковка

5.4.1 Упаковка продуктов — по ГОСТ 24508, ГОСТ 23651.

5.4.2 Продукты фасуют:

- в картонные пачки с внутренним пакетом-вкладышем из комбинированного материала по ГОСТ 12303 или техническому документу;
- металлические или комбинированные банки со сплошной или съемной крышкой, получаемые по импорту и разрешенные для контакта с сухими продуктами в установленном порядке;
- пакеты из многослойных полимерных материалов по ГОСТ 24370;
- другие материалы отечественного или импортного производства, разрешенные в установленном порядке для контакта с сухими продуктами.

5.4.3 Масса нетто в банке и пачке — от 100,0 до 500,0 г.

5.4.4 Масса нетто смеси в пакете — от 2,5 до 10,0 кг.

5.4.5 Предел допускаемых отрицательных отклонений содержимого нетто — по ГОСТ 8.579:

± 3 % при номинальной массе свыше 100 до 500 г включительно,

± 0,3 % при номинальной массе от 1,0—5,0 кг включительно.

5.4.6 Формирование групповой упаковки — в соответствии с ГОСТ 25776.

5.4.7 Транспортные пакеты формируют по ГОСТ 23285 и ГОСТ 26663.

5.4.8 Продукты, отправляемые в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, упаковывают по ГОСТ 15846.

6 Правила приемки

6.1 Приемка — по ГОСТ 15113.0.

6.2 Каждую партию выпускаемого продукта контролируют по показателям качества и безопасности с периодичностью, установленной в программе производственного контроля, разработанной и утвержденной в соответствии с законодательством.

6.3 Качество продукта по органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям, массу нетто потребительской упаковочной единицы, качество упаковки и маркировки проверяют в каждой партии.

6.4 При использовании готовых премиксов по содержанию 1—3 микронутриентов допускается контролировать в готовой продукции содержание остальных витаминов, вносимых в его составе.

7 Методы контроля

7.1 Отбор проб — по ГОСТ 15113.0; подготовка проб — по ГОСТ 15113.0 и ГОСТ 26929.

7.2 Определение качества упаковки, массы нетто — по ГОСТ 15113.1.

7.3 Определение массовой доли белка — по ГОСТ 30648.2 и [5].

7.4 Определение массовой доли жира — по ГОСТ 15113.9;

- определение состава жирных кислот, полиненасыщенных жирных кислот — согласно [6];
- определение фосфолипидов — согласно [6].

7.5 Определение массовой доли влаги — по ГОСТ 15113.4.

7.6 Определение группы чистоты — по ГОСТ 29245.

7.7 Определение активной кислотности восстановленного продукта — по ГОСТ 30648.5.

7.8 Определение индекса растворимости — по ГОСТ 30648.6.

7.9 Определение перекисного числа — по ГОСТ 26593.

7.10 Определение массовых долей витаминов:

- витамина А — по ГОСТ 30627.1;
- витамина С — по ГОСТ 30627.2;
- витамина Е — по ГОСТ 30627.3;
- витамина РР — по ГОСТ 30627.4;
- витамина B_1 — по ГОСТ 30627.5;
- витамина B_2 — по ГОСТ 30627.6;
- витамина B_6 — по [7];
- витамина B_{12} — иммуноферментным методом по [8];
- фолиевой кислоты — иммуноферментным методом по [8];
- витаминов $Д_3$, К, пантотеновой кислоты — по фактическому наличию их в сырье и компонентах и фактической закладке.

7.11 Определение массовых долей минеральных веществ:
- кальция — по [9];
- магния — по ГОСТ 4523;
- цинка — по ГОСТ 26934;
- калия и натрия — по [10];
- железа — по ГОСТ 26928;
- йода — по [11].

7.12 Определение энергетической ценности — по [3].

7.13 Определение токсичных элементов: ртути — по ГОСТ 26927, мышьяка — ГОСТ 26930, свинца — по ГОСТ 26932, кадмия — по ГОСТ 26933 или [12]. Подготовка проб — по ГОСТ 26929.

7.14 Определение афлатоксина В1 — по [13].

7.15 Определение радиоактивных веществ — по [14].

7.16 Определение микробиологических показателей — по ГОСТ Р 50474, ГОСТ Р 50480.

7.17 Определение антибиотиков — по [15].

7.18 Определение олигосахаров, ингибитора трипсина, пищевых волокон — по [6].

7.19 Определение ГМО — по ГОСТ Р 52173, ГОСТ Р 52174, [16].

8 Транспортирование и хранение

8.1 Транспортирование и хранение — по ГОСТ 24508.

8.2 Срок годности и условия хранения устанавливает изготовитель в технологической инструкции.

8.3 Срок годности белковых композитных сухих смесей — 12 мес со дня выработки.

8.4 Условия хранения — при температуре от 1 °С до 20 °С и относительной влажности воздуха не более 75 %.

Приложение А
(справочное)

Содержание незаменимых аминокислот в «сбалансированном белке»

А.1 Содержание незаменимых аминокислот в «сбалансированном белке» в соответствии с потребностями человека (рекомендации ФАО/ВОЗ, 1991 г.) приведено в таблице А.1.

Таблица А.1

Незаменимые аминокислоты	Значение показателя, мг/г белка
Гистидин (для детей)	19,0
Изолейцин	28,0
Лейцин	66,0
Лизин	58,0
Метионин + цистеин	25,0
Фенилаланин	63,0
Треонин	34,0
Триптофан	11,0
Валин	35,0

Приложение Б
(обязательное)

Химический состав и энергетическая ценность белковой композитной сухой смеси

Б.1 Пищевая и энергетическая ценность в 100 г белковой композитной сухой смеси приведена в таблице Б.1.

Таблица Б.1

Наименование показателя	Значение показателя
Энергетическая ценность*, Ккал	От 409,0 до 484,0 включ.
Белок, г (на с.в.)	От 40,0 до 75,0 включ.
Жир растительный, г (на с.в.)	От 5,0 до 20,0 включ.
Углеводы, г (сумма) (на с.в.)	От 10,0 до 30,0 включ.
* Пищевые волокна в случае их включения в рецептуру в расчет энергетической ценности не входят.	

Б.2 Содержание витаминов и минеральных веществ в рекомендуемой порции (20 г) белковой композитной сухой смеси с добавлением витаминно-минерального премикса приведено в таблице Б.2.

Таблица Б.2

Наименование показателя	Значение показателя
Витамин С, мг	От 13,5 до 45,0 включ.
Витамин B_1, мг	От 0,22 до 0,75 включ.
Витамин B_2, мг	От 0,4 до 0,9 включ.
Витамин B_6, мг	От 0,3 до 1,0 включ.
Ниацин, мг	От 3,0 до 10,0 включ.
Витамин B_{12}, мкг	От 0,45 до 1,5 включ.
Фолиевая кислота, мкг	От 60,0 до 200,0 включ.
Пантотеновая кислота, мг	От 0,75 до 2,5 включ.
Биотин, мкг	От 7,5 до 25,0 включ.
Витамин А, мкг рет.экв.	От 135,0 до 450,0 включ.
Витамин Е, мг ток.экв.	От 2,25 до 7,5 включ.
Витамин D, мкг	От 1,5 до 5,0 включ.
Витамин К, мкг	От 18,0 до 60,0 включ.
Кальций, мг	От 150,0 до 500,0 включ.
Магний, мг	От 60,0 до 200,0
Калий, мг	От 375,0 до 1250,0 включ.
Железо, мг	От 1,5 до 5,0 включ.
Цинк, мг	От 1,8 до 6,0 включ.
Йод, мкг	От 22,5 до 75,0 включ.
Медь, мг	От 0,15 до 0,5 включ.
Марганец, мг	От 0,3 до 1,0 включ.
Хром, мкг	От 7,5 до 25,0 включ.
Молибден, мкг	От 10,0 до 35,0 включ.

Библиография

[1] Федеральный закон Российской Федерации от 12 июля 2008 г. № 88-ФЗ «Технический регламент на молоко и молочную продукцию»

[2] Федеральный закон Российской Федерации от 24 июня 2008 г. № 90-ФЗ «Технический регламент на масложировую продукцию»

[3] СанПиН 2.3.2.1078—2001 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов с дополнениями и изменениями

[4] СанПиН 2.3.2 1293—2003 Гигиенические требования по применению пищевых добавок

[5] Руководство по методам анализа качества и безопасности пищевых продуктов//Под ред. И.М. Скурихина, В.А. Тутельяна. — М.: Брандес, Медицина, 1998

[6] Р 4.1.1672—03 Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище, Москва, 2004, Минздрав России

[7] ОР № 02-03-026—95 МВИ массовой доли B_6 в молочных продуктах детского и диетического питания

[8] ИФА-метод R-Biopharm AG (Германия) 06-04—04

[9] ОР № 02-03-009—90 МВИ массовой доли кальция и магния в молочных продуктах детского и диетического питания

[10] ОР № 02-03-010—90 МВИ массовой доли калия и натрия в молочных продуктах детского и диетического питания

[11] ОР № 02-03-030—97 МВИ массовой доли йода в молочных продуктах

[12] МУ 01-19/47-11—92 Методические указания по атомно-абсорционным методам определения токсичных элементов в пищевых продуктах

[13] МУ № 4082—86 Методические указания по обнаружению, идентификации и определению содержания афлатоксинов в продовольственном сырье и пищевых продуктах с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии

[14] МУК 2.6.1.1194—2003 Радиационный контроль. Стронций-90 и цезий-137. Пищевые продукты. Отбор проб, анализ и гигиеническая оценка. Методические указания

[15] МУК 4.2.026—95 Экспресс-метод определения антибиотиков в пищевых продуктах

[16] МУК 4.2.2305—07 Определение генетически модифицированных микроорганизмов и микроорганизмов, имеющих генетически модифицированные аналоги, в пищевых продуктах методами полимеразной цепной реакции (ПЦР) в реальном времени и ПЦР с электрофоретической детекцией

УДК 664.25:006.354 ОКС 67.180.20 Н43 ОКП 91 9760

Ключевые слова: смеси белковые композитные сухие для диетического (лечебного и профилактического) питания; классификация, технические требования, правила приемки, методы контроля, транспортирование и хранение

Редактор *Л.В. Коретникова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.С. Кабашова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 29.04.2011. Подписано в печать 17.05.2011. Формат 60 × 84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,20. Тираж 146 экз. Зак. 371.

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