Государственный стандарт безопасности пищевых продуктов

Прикорм из злаков для детей

Дата опубликования 26-03-2010 Дата введения в действие 01.04.2011

Министерство здравоохранения

Опубликовано

#### Предисловие

Данный стандарт соответствует стандарту Международного кодекса Алиментариус Codex Stan 74-1981 (Revision 2006), Codex Standart for Processed Cereal —based Foods for Infants and Young Children. Данный стандарт не эквивалентен стандарту Codex Stan 74-1981. Данный стандарт ориентирован на «Справочник по количеству потребления питательных веществ гражданами КНР», составленный Китайским институтом питания. Данный стандарт заменяет стандарт GB 10767-1997 «Общепринятые технические условия для детского питания и дополнительного питания из злаков», GB 10769-1997 «Прикорм для детей в период отлучения от груди», GB 10770 -1997 «Дополнительные продукты питания для детей в период отлучения от груди» и поправки к ним. Данный стандарт схож с GB 10767-1997, GB 10769-1997, GB 10770 -1997, основные изменения коснулись следующего:

- Три стандарта были объединены в один, название стандарта изменили на «Прикорм из злаков для детей»;
- Внесены изменения в каждую статью стандарта.

Заменяемые стандарты:

GB 10767-1997;

GB 10769-1989, GB 10769-1997;

GB 10770-1989, GB 10770-1997.

# Государственный стандарт безопасности продуктов питания

# Прикорм из злаков для детей

#### 1. Сфера применения

Данный стандарт относится к прикорму из злаков для детей старше 6 месяцев и детей младшего возраста.

## 2. Нормативная документация

Документы, указанные в этом стандарте, незаменимы при применении данного стандарта. При ссылке на датированные документы, к данному стандарту применяются только датированные документы. Для ссылок на недатированные документы, только новые версии применимы к данному стандарту (включая все поправки).

#### 3. Термины и определения

## 3.1 Младенец infant

Означает людей в возрасте 0-12 лет.

# 3.2 Молодые люди young children

Означает людей в возрасте 12-36 лет.

**3.3 Прикорм** для младенцев и детей cereal-based complementary foods for infants and young children

В качестве основного сырья принимается один или несколько видов зерновых культур (например, пшеница, рис, ячмень, овес, рожь, кукуруза и т. д.). На зерновую культуру при этом приходится более 25% состава сухого вещества, с добавлением соответствующего количества пищевых добавок и/или других наполнителей, перерабатываемых в пищевые добавки, пригодных для питания младенцев в возрасте старше 6 месяцев и детей младшего возраста.

#### 4. Классификация продуктов

#### 4.1 Прикорм из злаков для новорожденных и детей

Пищевые добавки для младенцев, которые готовятся с использованием молока или других подходящих жидкостей, содержащих белок.

## 4.2 Прикорм для новорожденных и детей с высоким содержанием белка

С добавлением высокобелковой сыворотки, пищевые добавки для младенцев и маленьких детей, которые готовятся с использованием воды или других подходящих жидкостей не содержащих белок.

#### 4.3 Прикорм для новорожденных, требующий приготовления

Продукты из злаков, требующие приготовления.

## 4.4 Печенье и прочие пищевые добавки из злаков для новорожденных и детей

Могут быть использованы в пищу без приготовления или после измельчения, после добавления воды, молока или других подходящих жидкостей для приготовления злаковых пищевых добавок для младенцев и маленьких детей.

#### 5. Технические условия

## 5.1 Требования к сырью.

Все сырье должно соответствовать стандартам пищевой безопасности пищевых продуктов и/или соответствующим положениям. Сырье должно обеспечивать безопасность младенцев и детей младшего возраста, удовлетворять требованиям к питательности, в сырье не должно содержаться вредных веществ для младенцев и детей и их здоровья. Не должны применяться гидрогенизированные жиры и масла.

Нельзя использовать сырье, прошедшее радиационную обработку.

# 5.2 Органолептические требования.

Таблица 1. Органолептические требования

Пункт	Требование
Окраска	Соответствие характеристикам соответствующей продукции
Вкус, запах	Соответствие характеристикам соответствующей продукции
Структура	Соответствие характеристикам соответствующей продукции,
	не должно быть посторонних частиц, видимых
	невооруженным взглядом
Степень разбавления	Соответствие характеристикам соответствующей продукции

# 5.3 Основные пищевые показатели: Основные пищевые показатели продукции, должны соответствовать положениям Таблицы 2.

Таблица 2. Основные пищевые показатели

Пункт		Показатель			Метод
	Прикорм	Прикорм для	Прикорм	Печенье и	проверки
	для из	новорожден	для	прочие	
	злаков	ных и детей	новорожде	пищевые	
	новорожд	с высоким	нных,	добавки из	
	енных и	содержание	требующий	злаков для	
	детей	м белка	приготовле	новорожден	
			ния	ных и детей	
Пищевая ценность ${}^{b}/(\kappa Дж/100 \ \Gamma \ (\kappa \kappa a \pi/100 \ \Gamma))$ $\geq$	1250 (299)	1506 (360)	1250 (299)	1250 (299)	-
Белки /(кДж /100 г (г/100 ккал))	≥0.33	0.66—1.30	≥0.33	0.33—1.30	GB 5009.5
	(1.4)	(2.8—5.4)	(1.4)	(1.4—5.4)	
Жиры /(кДж /100 г (г/100 ккал)) ≤	0.8 (3.3)	1.1 (4.6)	0.8 (3.3)	0.8 (3.3)	GB 5413.3
В том числе с:		0.05			GD 5440.05
Линолевая кислота (г/100 ккал)	-	0.07—0.29	-	-	GB 5413.27
Лауриновая кислота (процент от общего количества жира) ≤ Тетрадекановая кислота (процент от общего количества жира) ≤		15.0 15.0			
Витамин A /(µgRE/100 кДж (µg RE/100 ккал))	14—43 (59—180)		-	GB 5413.9	
Витамин D /(μg/100 кДж (μg /100 ккал))	0.25—0.75(1.05—3.14)		-		
Витамин $B_1/(\mu g/100 \text{ кДж } (\mu g/100 \text{ ккал})) \ge$	12.5 (52.3)		T	GB 5413.11	
Кальций (мг/100 кДж (мг/100 ккал)) ≥	12.0 (50.2)	20.0 (83.7)	12.0 (50.2)	12.0 (50.2)	GB 5413.21
Железо (мг/100 кДж (мг/100 ккал))	0.25—0.50 (1.05—2.09)		-		
Цинк (мг/100 кДж (мг/100 ккал))	0.17—0.46 (0.71—1.92)			-	
Натрий (мг/100 кДж (мг/100 ккал)) ≤	24.0 (100.4)			Δ	

<sup>&</sup>lt;sup>а</sup> если в печенье и прочие пищевые добавки из злаков для новорожденных и детей добавляется витамин A, витамин D, цинк, то тогда пищевая ценность соответствует требованиям прочих продуктов из таблицы 2.

### Таблица 2. Продолжение

<sup>b</sup> Расчет пищевой ценности идет из расчета содержания белков, жиров, углеводов на каждые 100 г продукта, умноженные на энергетический коэффициент 17 кДж/г, 37 кДж/г, 17 кДж/г (энергетический коэффициент пищевых волокон, расчет от 50% углеводного энергетического коэффициента). Единица измерения кДж/100 г ( кДж/100 г), за минусом значения 4.184 на кг/100 г ( ккал/100g).

В том числе содержание углеводов A<sub>1</sub>, рассчитывается по формуле:

 $A_1=100-(A_2+A_3+A_4+A_5+A_6)....(1)$ 

Где:  $A_1$  –содержание углеводов, г/100 г;

 $A_2$  –содержание белков, г/100 г;

 $A_3$ - содержание жиров, г/100 г;

 $A_4$ - содержание воды, г/100 г;

 $A_5$ - содержание золы, г/100 г;

А<sub>6</sub>-содержание пищевых волокон, г/100 г.

#### 5.4 Показатели по выбору

Если кроме основных показателей, указанных в Таблице 5.3, в продукт по выбору добавляются или в маркировке обозначается содержание одного или нескольких компонентов из Таблицы 3, их содержание должно соответствовать значениям Таблицы 3.

Если в продукт по выбору добавляются компоненты, за исключением показателей, указанных в Таблице 5.3 и 3, они должны соответствовать положениям государственных стандартов.

Пункт Показатель Метод проверки Витамин Е/(мг/100 кДж(мг/100 ккал) 0.08—1.20 (0.33—5.02) GB 5413.9 Витамин  $B_2/(M\Gamma/100 \ кДж(M\Gamma/100 \ ккал) \ge$ 13.0 (54.4) GB 5413.12 Витамин  $B_6/(M\Gamma/100 \ кДж(M\Gamma/100 \ ккал) \ge$ 8.4 (35.1) GB 5413.13 Витамин  $B_{12}/(M\Gamma/100 \ кДж(M\Gamma/100 \ ккал) \ge$ 0.02 (0.08) GB 5413.14 Никотиновая кислота/ $(\mu g/100 \text{ кДж}(\mu g/100 \text{ ккал}) \ge$ 83.7 (350.2) GB 5413.15 Фолиевая кислота /( $\mu$ g/100 кДж( $\mu$ g/100 ккал)  $\geq$ 1.2 (5.0) GB 5413.16 Пантотеновая кислота/(µg/100 кДж(µg/100 ккал) ≥ 50.4 (210.9) GB 5413.17 Витамин  $C/(M\Gamma/100 \ кДж(M\Gamma/100 \ ккал) \ge$ GB 5413.18 1.4 (5.9) Биотин/( $\mu g/100 \ кДж(\mu g/100 \ ккал) \ge$ 0.17 (0.71) GB 5413.19 Фосфор /(µg/100 кДж(µg/100 ккал) 8.4—30.0 (35.1—125.5) GB 5413.22 Йод /(µg/100 кДж(µg/100 ккал) 1.4—8.8 (5.9—36.8) GB 5413.23 Калий /(µg/100 кДж(µg/100 ккал) 13—66 (56—278) GB 5413.21

Таблица 3. Показатели питательных компонентов по выбору

5.5 При добавлении углеводов в продукт (тростникового сахара, фруктозы, глюкозы, глюкозной патоки или меда) количество добавляемых углеводов должно соответствовать показателям Таблины 4.

<sup>&</sup>lt;sup>с</sup> Применимо только для продуктов, с содержанием жиров  $\geq 0.8~\text{г}/100~\text{кДж}$ 

Таблица 4. Объем добавляемых углеводов.

Пункт		Метод проверки		
	Прикорм из злаков	Прикорм для	Печенье и прочие	
	новорожденных и	новорожденных и	пищевые добавки из	
	детей	детей с высоким	злаков для	
		содержанием белка	новорожденных и	
			детей	
Общий объем	1.8 (7.5)	1.2 (5.0)	1.8 (7.5)	Рассчитано по
добавляемых				ингредиентам
углеводов, (г/100				
кДж(г/100 ккал) ≤				
Объем добавляемой	0.9 (3.8)	0.6 (2.5)	0.9 (3.8)	
фруктозы, (г/100				
кДж(г/100 ккал) ≤				

# 5.6 Прочие показатели. Должны соответствовать значениям Таблицы 5. Таблица 5. Прочие показатели.

Пункт		Показатель			
	Прикорм для	Прикорм для	Прикорм из	Печенье и	проверки
	новорожденны	новорожденных	злаков для	прочие	
	х и детей	и детей с	новорожденны	пищевые	
		высоким	х и детей,	добавки из	
		содержанием	требующий	злаков для	
		белка	приготовления	новорожденны	
				х и детей <sup>а</sup>	
Содержание воды /% ≤	6.0		13.5	6.0	GB 5009.3
Не растворяемые		5.0			GB 5413.6
пищевые волокна / % ≤					

<sup>&</sup>lt;sup>а</sup> Показатели воды не включают в себя печенье и прочие пищевые добавки из злаков для новорожденных и детей

# 5.7 Ограничения по загрязняющим веществам должны соответствовать значениям Таблицы 6. Таблица 6. Ограничения по загрязняющим веществам

Положения Монет			
Пункт		Показатель	Метод
			проверки
Свинец/(мг/кг) ≤	При добавлении продуктов из рыбы, печени,	0.30	GB 5009.12
	овощей ≤		
	Прочие продукты ≤	0.20	
Неорганический мышьяк /(мг/кг) ≤	При добавлении водорослей ≤	0.30	GB 5009.11
	Прочие продукты ≤	0.20	
Соли азотной кислоты $^{a}$ (в расчете NaNO <sub>3</sub> ) / (мг/кг) $\leq$		100	GB 5009.33
Соли азотистой кислоты $^{b}$ (в расчете NaNO <sub>2</sub> ) / (мг/кг) $\leq$		2	
а Показатани одной азотной кионоти	HA HIMMAHAIATAA HIM HAGADHAHHH ADAHIAY H ADAHTAA		

а Показатели солей азотной кислоты не применяются при добавлении овощей и фруктов

# 5.8 Ограничения по митотоксину: Должны соответствовать значениям Таблицы 7. Таблица 7. Ограничения по митотоксину

The state of the s				
Пункт	Показатель	Метод проверки		
Афлатоксин $B_1/(\mu g/\kappa \Gamma) \le$	0.5	GB 5009.24		

# 5.9 Ограничения по микроорганизмам: Должны соответствовать значениям Таблицы 8.

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup> Показатели солей азотистой кислоты не применяются при добавлении бобовых продуктов

Пункт	Вариант выборки, а и количество (Если не указано иное, выражается в КОЕ/г или КОЕ/мл)			Метод проверки	
	n	С	m	M	
Общее микробное число <sup>b</sup>	5	2	1000	10000	GB 4789.2
Бактерии группы кишечной палочки	5	2	10	100	GB 4789.3 определение количества микроорганизмов посевом на чашках Петри
Сальмонелла	5	0	0/25 г	-	GB 4789.4

<sup>&</sup>lt;sup>а</sup> Анализ и обработка образцов проводится по GB4789.1

#### 5.10 Добавки и усилители питательных свойств

- **5.10.1** Добавки и усилители питательных свойств пищевых продуктов должны соответствовать соответствующим стандартам пищевой безопасности и соответствующим положениям.
- **5.10.2** Использование добавок и усилителей питательных свойств пищевых продуктов должно соответствовать стандартам GB 2760 и GB14880.
- 5.11 Активность ферментов уреазы: Активность ферментов уреазы при использовании компонентов соевых бобов должна соответствовать значениям Таблицы 9.

Таблица 9. Показатели активности ферментов уреазы

Пункт	Показатель	Метод проверки
Определение активности	Отрицательно	GB5413.31
ферментов уреазы		

## 6. Прочее.

- **6.1** Маркировка товара должна соответствовать положениям GB 13432, в условные обозначения таблица пищевой ценности должны быть добавлены обозначения «100 кДж (100 кДж)».
- 6.2 В маркировке должен быть обозначен тип продуктов в соответствии с положениями п. 4.1-
- 4.4, например «Прикорм для новорожденных и детей с высоким содержанием белка» и т.д.
- **6.3** В маркировке продуктов питания из злаков для младенцев и детей должно быть «необходимо разбавить необходимым количеством молока или другой подходящей жидкостью, содержащей белок».

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup> Не применимо для продуктов детского питания из злаков для младенцев и детей и при добавлении штаммов живых бактерий (аэробных и амфимикробных живых бактерий) (количество живых бактерий активных пробиотических бактерий должно равняться ≥10  $^6$  КОЕ/г (мл).