

DBS15

内 蒙 古 自 治 区 地 方 标 准

DB S15/ 011—2016

食品安全地方标准 奶片

Milk Powder Tablet

2016-XX-XX 发布

2016 - XX - XX 实施

内蒙古自治区卫生和计划生育委员会 发 布

标准名称

1 范围

本标准适用于奶片。

2 术语和定义

2.1 奶片

以生牛（羊）乳或/和乳粉、乳清粉为主要原料，添加其他原料，添加或不添加食品添加剂、食品营养强化剂，经配料、混合、干燥或不干燥、压片、包装等工艺制成的片状产品。

3 技术要求

3.1 原料要求

- 3.1.1 生牛（羊）乳：应符合 GB 19301 的规定。
- 3.1.2 乳粉：应符合 GB 19644 的规定。
- 3.1.3 乳清粉：应符合 GB 11674 的规定。
- 3.1.4 其他原料：应符合相应的食品安全标准和/或相关规定。

3.2 感官要求

感官要求应符合表1的规定。

表1 感官要求

项 目	要 求	检验方法
色 泽	呈乳黄、乳白色或所添加辅料应有的色泽，色泽基本均匀。	取适量样品，散放于白色平盘中，在自然光线下观察其色泽和组织状态，闻其气味，用温开水漱口后，品尝其滋味。
滋味、气味	具有纯正的乳香味及所添加辅料应有的滋、气味，无异味。	
组织状态	呈片状，形态完整，无正常视力可见的外来异物。	

3.3 理化指标

理化指标应符合表2的规定。

表2 理化指标

项 目	指 标	检验方法
蛋白质，% ≥	14.0	GB 5009.5
乳糖，% ≥	28.0	GB 5413.5
脂肪 ^a ，% ≥	17.0	GB 5413.3
灰分，% ≤	8.0	GB 5009.4

表 2(续) 理化指标

项 目	指 标	检验方法
水分, %	≤ 6.0	GB 5009.3
* 不适用于低脂或脱脂奶片。		

3.4 污染物限量

污染物限量应符合GB 2762的规定。

3.5 真菌毒素限量

真菌毒素限量应符合GB 2761的规定。

3.6 微生物限量

微生物限量应符合表3的规定。

表3 微生物限量

项 目	采样方案 ^a 及限量, CFU/g				检验方法
	n	c	m	M	
菌落总数 ^b	5	2	50 000	200 000	GB 4789.2
大肠菌群	5	1	10	100	GB 4789.3 平板计数法
金黄色葡萄球菌	5	2	10	100	GB 4789.10 平板计数法
沙门氏菌	5	0	0/25g	—	GB 4789.4
^a 样品的分析及处理按 GB 4789.1 和 GB 4789.18 执行。 ^b 不适用于添加活性菌种(好氧和兼性厌氧益生菌)的产品, 添加活性益生菌的产品其活性益生菌的活菌数应 $\geq 10^5$ CFU/g。					

4 食品添加剂和食品营养强化剂

食品添加剂和食品营养强化剂的使用应符合GB 2760、GB 14880的规定, 其质量要求应符合相应的食品安全标准和/或有关规定。

《奶片》地方标准编制说明

一、标准起草的基本情况

奶片是一种营养丰富、食法简单、携带方便、老少皆宜的乳制品（其他乳制品），具有地方特色，目前，无食品安全国家标准，也没有奶片的食品安全地方标准。该标准的制定将规范奶片行业的生产和销售，也为食品安全监管提供有力支持。

为贯彻落实《食品安全法》和规范食品生产企业生产行为，自治区卫生计生委立项并委托呼和浩特市卫生局卫生监督所承担《食品安全地方标准 奶片》的制订工作。

本标准的主要起草单位为呼和浩特市卫生局卫生监督所，主要起草人：范成万、张金科、王成尧。

本标准制定工作于 2014 年 11 月启动，成立了标准起草团队。起草团队在拟定标准编制工作计划后，广泛进行调研、查阅、收集有关奶片产品的生产情况和技术资料，深入生产企业调查生产工艺、流程及销售情况。采用赴企业实地调研等形式，并采集了全区 10 家奶片生产企业样品进行了指标验证，召开了有关部门标准起草工作会议，编写了征求意见稿，现面向社会征求意见。

二、标准的重要内容及主要制定情况

1、范围

本标准适用于奶片。

2、术语和定义

以生牛（羊）乳或/和乳粉、乳清粉为主要原料，添加其他原料，添加或不添加食品添加剂、食品营养强化剂，经配料、混合、干燥或不干燥、压片、包装等工艺制成的片状产品。

3、技术要求

（1）原料要求

生牛（羊）乳：应符合 GB 19301 的规定。

乳粉：应符合 GB 19644 的规定。

乳清粉：应符合 GB 11674 的规定。

其他原料：应符合相应的食品安全标准和/或相关规定。

（2）感官要求

包括色泽、滋味、气味、组织形态等方面，对奶片的主要感官品质做了要求。

（3）理化指标

将与食品安全有关的蛋白质、乳糖、脂肪、灰分、水分作为奶片理化指标的项目，具体指标详见表 1 理化指标。

表 1 理化指标

项 目	指 标	检验方法
蛋白质，%	≥ 14.0	GB 5009.5

乳糖， %	≥ 28.0	GB 5413.5
脂肪 ^a ， %	≥ 17.0	GB 5413.3
灰分， %	≤ 8.0	GB 5009.4
水分， %	≤ 6.0	GB 5009.3
* 不适用于低脂或脱脂奶片。		

a. 蛋白质指标的确定

参照 GB 19644《食品安全国家标准 乳粉》中调制乳粉的蛋白质指标 $\geq 16.5\text{g}/100\text{g}$ ，由于奶片产品配方在调制乳粉的基础上，可增加乳清粉等乳固体原料的添加量，其蛋白质指标在调制乳粉蛋白质指标的基础上略微降低。

b. 乳糖指标

本标准参照 GB 19644《食品安全国家标准 乳粉》中调制乳粉的规定，限定奶片原料中乳固体含量，因此在理化指标中增加乳糖指标以限定乳固体含量，防止添加过多非乳来源的碳水化合物，从而保障产品的质量。

c. 脂肪指标的确定

本标准中脂肪指标仅适用于全脂型奶片，参照 GB 19644-2010《食品安全国家标准 乳粉》中理化指标的分类方法以及低脂肪和脱脂属于含量声称方式，其脂肪指标需符合 GB 28050-2011 中的相关规定。参照 GB 19644-2010《食品安全国家标准 乳粉》中全脂乳粉的脂肪 $\geq 26.0\text{g}/100\text{g}$ ，若奶片中乳固体含量全部为全脂乳粉则为 ≥ 18.2 ，但是对于

奶片的实际配方中可以添加乳清蛋白、脱盐乳清粉、乳糖等非脂乳固体，综合上述因素，本标准的脂肪指标定为 $\geq 17.0\text{g}/100\text{g}$ 。

（4）污染物限量

标准中不再重复列出污染物限量，直接引用《食品安全国家标准 食品中污染物限量》（GB 2762）中乳及乳制品项下其他乳制品的规定，其中铅： $\leq 0.3\text{mg}/\text{kg}$ 。

污染物限量铅的检测方法依照相关国家标准进行。

（5）真菌毒素限量

标准中不再重复列出真菌毒素限量，直接引用《食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量》（GB 2761）中乳及乳制品的规定。

真菌毒素的检测方法依照相关国家标准进行。

（6）微生物限量

对大量样品进行检测分析，同时还进行了验证性实验，最终确定了奶片的微生物指标。将菌落总数、大肠菌群、金黄色葡萄球菌和沙门氏菌作为卫生质量及被污染程度指示菌，详见表 2 微生物限量：

表 2 微生物限量

项目	采样方案 ^a 及限量（以 CFU/g）				检验方法
	n	c	m	M	
菌落总数 ^b	5	2	50 000	200 000	GB 4789.2
大肠菌群	5	1	10	100	GB 4789.3平板计 数法
金黄色葡 萄球菌	5	2	10	100	GB 4789.10平板 计数法
沙门氏菌	5	0	0/25 g	—	GB 4789.4
^a 样品的分析及处理按 GB 4789.1 和 GB 4789.18 执行。 ^b 不适用于添加活性菌种（好氧和兼性厌氧益生菌）的产品 [产品中活性益生菌的活菌数应 $\geq 10^6$ CFU/ g（mL）]。					

4、 食品添加剂和食品营养强化剂

食品添加剂和食品营养强化剂的使用应符合GB 2760、GB 14880或/和相关公告的规定，其质量应符合相应的食品安全标准和有关规定。具体详见表3 食品添加剂、表4食品营养强化剂：

表 3 食品添加剂

名称	功能	适用食品名称	最大使用量	依据
二氧化硅	抗结剂	其他乳制品（仅限奶片）	15g/kg	卫生部公告 2013 年第 2 号
柠檬酸	酸度调节剂	各类食品	按生产需要适用使用	GB 2760
酪蛋白酸钠 ^a	乳化剂	各类食品		
食品用香精	风味调节剂	各类食品（除表 B.1 中产品外）		

^a 该食品添加剂添加在奶片基粉中。

表 4 食品营养强化剂

项目	指标	添加依据
牛磺酸, mg/100g	30-50	卫生部公告 2012 年第 15 号
维生素 D, μ g/100g	6.3-12.2	
硫酸锌, mg/100g	6 ~ 20	GB 14880
注：表中的食品营养强化剂先添加到奶片基粉中，然后将奶片基粉进行物理过程压片制成奶片产品。		

食品添加剂和食品营养强化剂的检测方法依照相关国家标准进行。

三、指标验证

指标验证结果统计分析

验证指标	限量标准	样本份数	均值	P75	P90	P95	P99	拟制定限值
蛋白质	≥ 14.0g/100g	10	14.5	16.3	18.2	---	---	12.0
乳糖	≥ 28.0 g/100g	10	28.7	29.8	33.6	---	---	26.3
脂肪	≥ 17.0 g/100g	10	17.6	19.3	22.6	---	---	15.5
灰分	≤ 8.0	10	3.73	3.22	1.67	---	---	6.5
水分	≤ 6.0	10	2.63	2.95	4.85	---	---	4.5
铅	≤ 0.3mg/kg	10	0.09	0.11	0.19	---	---	符合 GB 2762
菌落总数	按 GB 19644 规定	10	193	165	534	1500	1905	符合 GB 19644
大肠菌群	按 GB 19644 规定	10	---	---	---	---	---	符合 GB 19644
金黄色葡萄球菌	按 GB 19644 规定	10	---	---	---	---	---	符合 GB 19644
沙门氏菌	按 GB 19644 规定	10	---	---	---	---	---	符合 GB 19644

四、国内和国外相关标准情况

无。

五、其他需要说明的事项

本标准按照食品安全国家标准的制定要求，结合地方食品的生产工艺及储存、包装及运输条件，对可能引起食品安全的指标进行了规定，并进行实验室验证，样品的采集覆盖

当地所有生产厂家，具有严格的代表性，指标验证选择 3 家具有资质的检测机构，检测结果具有可比性。为了保证验证指标的合理性，要求具有资质的 3 家检测机构同时完成样本的检测。各检测机构在样本指标检测时采用统一方法、同一试剂耗材。通过对检测结果进行统计学分析，合理制定了水分指标，同时针对污染物指标及致病菌指标与相应的国标要求进行比较，提出了建议，最终完善为地方标准。

