

T/ACCEM

团 体 标 准

T/ACCEMXXXX—2024

儿童调制乳产品

Children's formulated dairy products

（征求意见稿）

2024-XX-XX 发布

2024-XX-XX 实施

中国商业企业管理协会 发 布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 2

4 技术要求 2

5 食品添加剂和营养强化剂 4

6 生产加工过程中的卫生要求 4

7 检验规则 4

8 标识、标签、包装、运输、贮存 5

9 保质期 6

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由北京恒研咨询服务有限公司提出。

本文件由中国商业企业管理协会归口。

本文件起草单位：北京恒研咨询服务有限公司、×××。

本文件主要起草人：×××。

儿童调制乳产品

1 范围

本文件规定了儿童调制乳产品的术语和定义、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存和保质期。

本文件适用于儿童调制乳产品的生产、检验和销售。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 191 包装储运图示标志

GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准

GB 4789.1 食品安全国家标准 食品微生物学检验 总则

GB 4789.2 食品安全国家标准 食品微生物学检验 菌落总数测定

GB 4789.3 食品安全国家标准 食品微生物学检验 大肠菌群计数

GB 4789.4 食品安全国家标准 食品微生物学检验 沙门氏菌检验

GB 4789.10 食品安全国家标准 食品微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验

GB 4789.18 食品安全国家标准 食品微生物学检验 乳与乳制品采样和检样处理

GB 4789.26 食品安全国家标准 食品微生物学检验 商业无菌检验

GB 5009.5 食品安全国家标准 食品中蛋白质的测定

GB 5009.6 食品安全国家标准 食品中脂肪的测定

GB 5009.11 食品安全国家标准 食品中总砷及无机砷的测定

GB 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定

GB 5009.13 食品安全国家标准 食品中铜的测定

GB 5009.14 食品安全国家标准 食品中锌的测定

GB 5009.17 食品安全国家标准 食品中总汞及有机汞的测定

GB 5009.24 食品安全国家标准 食品中黄曲霉毒素M族的测定

GB 5009.82 食品安全国家标准 食品中维生素A、D、E的测定

GB 5009.84 食品安全国家标准 食品中维生素B1的测定

GB 5009.85 食品安全国家标准 食品中维生素B2的测定

GB 5009.89 食品安全国家标准 食品中烟酸和烟酰胺的测定

GB 5009.90 食品安全国家标准 食品中铁的测定

GB 5009.92 食品安全国家标准 食品中钙的测定

GB 5009.93 食品安全国家标准 食品中硒的测定

GB 5009.123 食品安全国家标准 食品中铬的测定

GB 5009.154 食品安全国家标准 食品中维生素B6的测定

- GB 5009.158 食品安全国家标准 食品中维生素K1的测定
- GB 5009.168 食品安全国家标准 食品中脂肪酸的测定
- GB 5009.169 食品安全国家标准 食品中牛磺酸的测定
- GB 5009.210 食品安全国家标准 食品中泛酸的测定
- GB 5009.211 食品安全国家标准 食品中叶酸的测定
- GB 5009.242 食品安全国家标准 食品中锰的测定
- GB 5009.248 食品安全国家标准 食品中叶黄素的测定
- GB 5009.259 食品安全国家标准 食品中生物素的测定
- GB 5009.270 食品安全国家标准 食品中肌醇的测定
- GB 5413.14 食品安全国家标准 婴幼儿食品和乳品中维生素B12的测定
- GB 5413.18 食品安全国家标准 婴幼儿食品和乳品中维生素C的测定
- GB 5413.20 食品安全国家标准 婴幼儿食品和乳品中胆碱的测定
- GB 5749 生活饮用水卫生标准
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB 12693 食品安全国家标准 乳制品良好生产规范
- GB 14880 食品安全国家标准 食品营养强化剂使用标准
- GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
- GB 19301 食品安全国家标准 生乳
- GB 19644 食品安全国家标准 乳粉和调制乳粉
- GB/T 22388 原料乳与乳制品中三聚氰胺检测方法
- GB 25191 食品安全国家标准 调制乳
- GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
- JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
- 国家市场监督管理总局令第 70 号《定量包装商品计量监督管理办法》
- 国家质量监督检验检疫总局令第 123 号《国家质量监督检验检疫总局关于修改〈食品标识管理规定〉的决定》

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

儿童调制乳 children' s formula milk

以不低于 80% 的生牛（羊）乳或复原乳（全脂乳粉中一种或两种和水）为主要原料，添加其他原料或食品添加剂或营养强化剂，经配料、定容、均质、UHT 灭菌工艺加工而成的儿童调制乳。

4 技术要求

4.1 原料要求

- 4.1.1 生牛（羊）乳应符合 GB 19301 的规定。
- 4.1.2 全脂乳粉应符合 GB 19644 的规定。
- 4.1.3 生产用水应符合 GB 5749 的规定。
- 4.1.4 其他原料应符合相应的安全标准和/或有关规定。

4.2 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	呈该产品应有的色泽。	取适量试样置于 50 mL烧杯中，在自然光线下观察色泽和组织状态。闻其气味，用温开水漱口，品尝滋味。
滋味、气味	具有该产品应有的气味、无异味。	
组织状态	呈均匀一致液体，无凝块，可有与配方相符的辅料的沉淀物，无正常视力可见异物。	

4.3 理化指标

应符合表 2 的规定。

表2 理化指标

项目	指标 ^a	检验方法	
脂肪 ^b /（g/100 g）	≥	2.5	GB 5009.6
蛋白质/（g/100 g）	≥	2.7	GB 5009.5
三聚氰胺/（mg/kg）	≤	2.5	GB/T 22388
维生素A/（μ g/100 g）		30~140	GB 5009.82
维生素D/（μ g/100 g）		0.9~4.7	GB 5009.82
维生素E/（mg/100 g）		0.9~8.5	GB 5009.82
维生素B ₁ /（mg/100 g）		0.05~0.5	GB 5009.84
维生素B ₂ /（mg/100 g）		0.02~0.6	GB 5009.85
维生素B ₆ /（mg/100 g）		0.02~0.25	GB 5009.154
维生素B ₁₂ /（μ g/100 g）		0.1~3.5	GB 5413.14
维生素C/（mg/100 g）		5.6~25.5	GB 5413.18
维生素K ₁ /（μ g/100 g）		2.2~11.2	GB 5009.158
维生素K ₂ /（μ g/100 g）		2.1~10.5	生产过程中添加控制量
烟酰胺/（mg/100 g）		0.2~1.6	GB 5009.89
叶酸/（μ g DFE/100 g）		9.5~120	GB 5009.211
泛酸/（mg/100 g）		0.2~5.21	GB 5009.210
生物素/（μ g/100 g）		0.3~10.5	GB 5009.259
胆碱/（mg/100 g）		3~57	GB 5413.20
肌醇/（mg/100 g）		0.9~10.2	GB 5009.270
钙/（mg/100 g）		75.6~252	GB 5009.92
铁/（mg/100 g）		0.5~3.2	GB 5009.90
锌/（mg/100 g）		0.3~2.9	GB 5009.14
硒/（μ g/100 g）		0.2~3.9	GB 5009.93
铜/（μ g/100 g）		20~85	GB 5009.13
锰/（μ g/100 g）		50~210	GB 5009.242
牛磺酸/（mg/100 g）		15.2~72	GB 5009.169
叶黄素/（μ g/100 g）		5.9~100	GB 5009.248
1,3-二油酸-2-棕榈酸甘油三酯/（g/100 g）		0.3~1.2	生产过程中添加控制量
乳铁蛋白/（g/100 g）		0.02~0.1	生产过程中添加控制量
酪蛋白磷酸肽/（g/100 g）		0.04~0.16	生产过程中添加控制量
二十二碳六烯酸/（mg/100 g）		1.5~15	GB 5009.168
花生四烯酸/（mg/100 g）		1.5~15	GB 5009.168
^a 产品中选择强化以上某种营养素时需符合相应指标规定。			
^b 仅适用于全脂产品。			

4.4 污染物限量

应符合表 3 的规定。

表3 污染物限量

项目	指标	检验方法
铅（以Pb计）/（mg/kg）	≤ 0.03	GB 5009.12
总汞（以Hg计）/（mg/kg）	≤ 0.01	GB 5009.17
总砷（以As计）/（mg/kg）	≤ 0.1	GB 5009.11
铬（以Cr计）/（mg/kg）	≤ 0.3	GB 5009.123

4.5 真菌毒素限量

应符合表 4 的规定。

表4 真菌毒素限量

项目	指标	检验方法
黄曲霉毒素M ₁ /（μg/kg）	≤ 0.4	GB 5009.24

4.6 微生物限量

- 4.6.1 采用灭菌工艺生产的产品应符合商业无菌的要求，按 GB 4789.26 规定的方法检验。
- 4.6.2 其他产品应符合表 5 的规定。

表5 微生物限量

项目	采样方法 ^a 及限量（若非指定，均以CFU/g表示）				检验方法
	n	c	m	M	
菌落总数	5	2	50 000	100 000	GB 4789.2
大肠菌群	5	2	1	5	GB 4789.3 平板计数法
沙门氏菌	5	0	0/25 g	—	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌	5	0	0/25 g	—	GB 4789.10定性检验
^a 样品的分析及处理按 GB 4789.1 和 GB 4789.18 的规定进行。					

4.7 净含量

应符合国家市场监督管理总局令第 70 号《定量包装商品计量监督管理办法》要求。净含量检测按 JJF 1070 规定进行。

5 食品添加剂和营养强化剂

- 5.1 食品添加剂和营养强化剂质量应符合相应的标准和有关规定。
- 5.2 食品添加剂的品种及使用量应符合 GB 2760 的规定。
- 5.3 营养强化剂的使用应符合 GB 14880 的规定。

6 生产加工过程中的卫生要求

应符合 GB 14881 、GB 12693 的规定。

7 检验规则

7.1 组批

由同一班次、同一生产线生产的包装完好的同一品种为一批。

7.2 出厂检验

7.2.1 每批随机抽取 23 个最小独立包装。其中 15 个用作感官要求、理化指标、净含量的检测, 3 个用作微生物指标的检验, 另 5 个留样备用。

7.2.2 出厂检验项目包括本文件中的感官要求、蛋白质、脂肪、三聚氰胺、商业无菌和净含量。

7.2.3 每批产品应进行出厂检验, 出厂检验由生产厂质检部门执行, 检验合格签发检验合格证后方可出厂。

7.3 型式检验

7.3.1 正常生产时, 型式检验每半年进行一次, 发生下列情况之一时应进行型式检验:

- a) 主要原辅料、关键工艺、设备有较大变化时;
- b) 更换设备或停产半年以上, 恢复生产时;
- c) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时;
- d) 国家质量监督机构提出型式检验要求时;

7.3.2 型式检验项目包括本文件中的全部项目。

7.3.3 型式检验样品从出厂检验合格的任一批产品中随机抽取 28 个最小独立包装。其中 23 个用作检验, 另 5 个留样备用。

7.4 判定规则

7.4.1 检验项目全部符合本文件规定的要求, 判定为合格品。

7.4.2 检验项目如不符合本文件规定时, 对不合格项目从该批次产品中加倍抽取样品进行复检, 以复检结果为准, 复检结果仍有一项不合格时, 判定该批产品为不合格品。微生物指标不合格时不允许复检。

8 标识、标签、包装、运输、贮存

8.1 标识、标签

8.1.1 产品标签应符合 GB 7718、GB 28050、GB 25191 和国家质量监督检验检疫总局令第 123 号《国家质量监督检验检疫总局关于修改〈食品标识管理规定〉的决定》的规定。

8.1.2 添加低聚半乳糖、多聚果糖、水解蛋黄粉、菊粉、叶黄素酯、裸藻、DHA 藻油、鱼油提取物、花生四烯酸油脂、磷脂酰丝氨酸、燕麦 β -葡聚糖、酵母 β -葡聚糖、(3R, 3'R)-二羟基- β -胡萝卜素、乳矿物盐、N-乙酰神经氨酸等有每日食用量要求的产品, 应注明添加量及每日食用量。

8.1.3 包装储运图示标志应符合 GB/T 191 的规定。

8.2 包装

8.2.1 包装材料应符合相关食品安全标准的规定。

8.2.2 包装容器应清洁, 封装严密, 无泄漏现象。

8.2.3 外包装应使用合格的包装材料, 箱内应有防震、防撞的间隔材料, 并符合相应的标准。

8.3 运输

产品运输中应防止日晒、雨淋、渗漏、污染和标签脱落。搬运时应轻搬、轻放, 防止受潮, 保持运输车辆内外的清洁、卫生。不得与有毒、有害、易挥发、有异味的物品混运。

8.4 贮存

产品应贮存在干燥、阴凉、卫生、避光、通风、无异味、无污染、无病虫害和鼠害的库房中。食品贮存时应留有一定的间隙, 隔墙离地, 严禁与有毒有害、有异味、易污染的物品混贮。

9 保质期

在符合本文件规定的运输贮存条件下，自产品生产之日起，保质期按产品包装标注执行。
