

ICS 67.100.01

CCS X 16

团体标准

T/RB 1001—2024

儿童乳制品

Dairy products for children

2024-05-29 发布

2024-05-29 实施

中国乳制品工业协会

发布

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。

本文件由中国乳制品工业协会提出并归口。

本文件起草单位：国家乳业技术创新中心、内蒙古伊利实业集团股份有限公司、君乐宝乳业集团股份有限公司、雀巢（中国）有限公司、黑龙江飞鹤乳业有限公司、北京三元食品股份有限公司、北大荒完达山乳业股份有限公司、朴诚乳业（集团）有限公司、优诺乳业有限公司、卡士乳业（深圳）有限公司、多加多乳业（天津）有限公司、菲仕兰乳制品（上海）有限公司、辽宁越秀辉山控股股份有限公司、上海妙可蓝多食品科技股份有限公司。

本文件起草人：李琴、王玉琼、高文茹、巴根纳、王洪丽、段素芳、赵娟、张玲改、柴秋儿、张亮、陈勇、陈历俊、张国钰、王慧敏、王丹、张迎春、王晓斌、孙立国、沈晓慧、杨郁荭、钟秀娟、黄利、丁丽、栾蕊、刘浩、陈娜、马景友、苏晨曦。

儿童乳制品

1 范围

本文件界定了儿童乳制品的术语和定义，规定了儿童乳制品的技术要求和检验方法、生产加工过程要求、标签要求。

本文件适用于供儿童食用的巴氏杀菌乳、灭菌乳、调制乳、发酵乳、风味发酵乳、再制干酪、干酪制品和调制乳粉等乳制品。

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 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
- GB 2761 食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量
- GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量
- GB 5009.5 食品安全国家标准 食品中蛋白质的测定
- GB 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定
- GB 5009.14 食品安全国家标准 食品中锌的测定
- 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 5009.90 食品安全国家标准 食品中铁的测定
- GB 5009.91 食品安全国家标准 食品中钾、钠的测定
- GB 5009.92 食品安全国家标准 食品中钙的测定
- GB 5009.296 食品安全国家标准 食品中维生素 D 的测定
- GB 5413.31 食品安全国家标准 婴幼儿食品和乳品中脲酶的测定
- GB 5420 食品安全国家标准 干酪
- 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 19302 食品安全国家标准 发酵乳
- GB 19644 食品安全国家标准 乳粉和调制乳粉
- GB 19645 食品安全国家标准 巴氏杀菌乳
- GB 25190 食品安全国家标准 灭菌乳
- GB 25191 食品安全国家标准 调制乳
- GB 25192 食品安全国家标准 再制干酪和干酪制品
- GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
- GB 29921 食品安全国家标准 预包装食品中致病菌限量

3 术语和定义

GB 5420、GB 19302、GB 19644、GB 19645、GB 25190、GB 25191、GB 25192 界定的及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

儿童乳制品 dairy products for children

供已满 3 岁但不满 15 岁儿童食用的乳制品。

3.2

添加糖 added sugar

在儿童乳制品加工过程中添加的糖分，包括糖、糖浆、蜂蜜、果蔬汁及浓缩果蔬汁中的糖，以及由复合配料带入的糖。生乳、乳粉及乳原料中天然存在的乳糖或通过乳糖酶水解产生的糖均不计入添加糖（添加的乳糖除外）。

注：糖，指食品中单糖、双糖之和，本文件仅指葡萄糖、果糖、蔗糖、麦芽糖、乳糖之和。

4 技术要求

4.1 原料要求

4.1.1 产品中所使用的原料应符合相应的食品安全标准和（或）相关规定，不应使用危害儿童营养与健康的物质。

4.1.2 生牛（羊）乳应符合 GB 19301 的规定，其中生牛乳菌落总数 $\leq 1 \times 10^5$ CFU/mL、体细胞数 $\leq 4 \times 10^5$ 个/mL。

4.1.3 菌种应符合国务院卫生行政部门《可用于食品的菌种名单》等的相关规定。

4.1.4 新食品原料应符合国务院卫生行政部门的相关规定。

4.1.5 灭菌乳、调制乳、发酵乳、风味发酵乳不应使用乳粉、浓缩乳制品。

4.1.6 不应使用经辐照处理过的原料。

4.1.7 不应使用氢化油脂。

4.2 感官要求

应符合相应品类食品安全国家标准的规定。

4.3 必需成分

4.3.1 儿童乳粉必需成分应符合表 1 的规定。

表1 儿童乳粉必需成分含量要求

项目	3~6 岁指标		6~15 岁指标		检验方法
	最小值	最大值	最小值	最大值	
蛋白质/(g/100 g)	16.5	—	16.5	—	GB 5009.5
维生素 A/(μ g RE/100 g)	154	900	300	900	GB 5009.82
维生素 D/(μ g/100 g)	2.7	21.4	5.0	21.4	GB 5009.296
维生素 B ₁ /(mg/100 g)	0.20	2.06	—	—	GB 5009.84
钙/(mg/100 g)	500	2000	500	2000	GB 5009.92
铁/(mg/100 g)	2.5	25.0	—	—	GB 5009.90
锌/(mg/100 g)	2.50	17.5	—	—	GB 5009.14

4.3.2 其他品类儿童乳制品必需成分应符合表 2 的规定。

表2 其他品类儿童乳制品必需成分含量要求

项目	产品类别						检验方法
	巴氏杀菌乳	灭菌乳	调制乳	发酵乳	风味发酵乳	再制干酪及干酪制品	
蛋白质/(g/100 g) \geq	3.0	3.0	2.5	2.9	2.5	—	GB 5009.5
钙/(mg/100 g) \geq	90	90	80	90	80	330	GB 5009.92

4.4 可选择成分

4.4.1 除上述规定的必需成分外，鼓励以科学为基础添加儿童需要的其他营养成分，添加的其他营养成分应符合国家相关规定。

4.4.2 如果在以下儿童乳制品中选择性添加或标签标示以下成分，应符合表 3 的规定。

表3 特定可选择成分含量要求

项目	产品类别			检验方法
	调制乳	风味发酵乳	再制干酪及干酪制品	
维生素 A/($\mu\text{g RE}/100\text{ g}$) \geq	60	40	—	GB 5009.82
维生素 D/($\mu\text{g}/100\text{ g}$) \geq	0.7	1.0	5.7	GB 5009.296

4.5 其他指标

4.5.1 应控制添加糖的添加量，调制乳不应超过 4.0%、风味发酵乳不应超过 7.5%、再制干酪及干酪制品不应超过 10.0%、调制乳粉（以即食状态计）不应超过 5.0%。

注：计算原则，终产品通过原料添加的或带入的糖（原料中的糖可通过计算或检验获得）按照配方添加量折算。

4.5.2 干酪制品中干酪添加比例应 $\geq 30\%$ 。

4.5.3 再制干酪及干酪制品中钠含量应 $\leq 600\text{ mg}/100\text{ g}$ ，按照 GB 5009.91 检验。

4.5.4 其他指标应符合相应品类食品安全国家标准的要求。

4.6 污染物限量

应符合 GB 2762 中相应品类的规定，其中铅限量应符合表 4 的规定。

表 4 铅限量要求

项目	产品类别						检验方法
	巴氏杀菌乳	灭菌乳	调制乳	发酵乳及风味发酵乳	再制干酪及干酪制品	调制乳粉	
铅/(mg/kg) \leq	0.02	0.02	0.03		0.15	0.15	GB 5009.12

4.7 真菌毒素限量

应符合 GB 2761 中相应品类的规定，其中黄曲霉毒素 M₁ 限量应 $\leq 0.4\ \mu\text{g}/\text{kg}$ 。

4.8 微生物限量

应符合相应品类食品安全国家标准和 GB 29921 的规定。

4.9 食品添加剂和营养强化剂

4.9.1 食品添加剂和营养强化剂的使用应符合 GB 2760 和 GB 14880 的规定。

4.9.2 食品添加剂和营养强化剂的质量应符合相应的标准和/或有关规定。

4.9.3 宜减少食品添加剂（不含食品营养强化剂）的使用。

4.10 脲酶活性

含有大豆成分的产品中脲酶活性应符合表 5 的规定。

表5 脲酶活性指标

项目	指标	检验方法
脲酶活性	阴性	GB 5413.31 ^a
^a 液态儿童乳制品的取样量应根据干物质含量进行折算。		

5 生产加工过程要求

生产加工过程应符合 GB 14881 和 GB 12693 的规定。

6 标签

6.1 产品标签应符合 GB 7718、GB 28050、相应品类食品安全国家标准及相应法律法规的规定。

6.2 食品名称应符合 GB 7718 的规定，可使用“儿童乳制品”，或可在相应品类食品安全国家标准中的规范名称或等效名称或其他类似名称前冠以“儿童”。

6.3 标签上应标示“儿童青少年应避免过量摄入盐、油、糖”或法律法规规定的类似表述。

6.4 儿童调制乳粉应标示适用年龄。

6.5 如果在灭菌乳、巴氏杀菌乳标签上标示原生二十二碳六烯酸（DHA），产品中原生二十二碳六烯酸（DHA）含量应 ≥ 10 mg/100 mL。