

ICS 67.100.01

CCS X 16

团体标准

T/RB XXXX—XXXX

儿童乳制品

Dairy Products for Children

(征求意见稿)

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 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。

本文件为首次发布。

儿童乳制品

1 范围

本文件规定了儿童乳制品的术语和定义、技术要求、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。

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 5009.168 食品安全国家标准 食品中脂肪酸的测定
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 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 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 食品中致病菌限量

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

儿童乳制品 dairy products for children

儿童乳制品是指专为已满 36 个月但不满 15 岁儿童设计、生产的乳制品，其在原料、营养、质量等方面有着更为严格的要求。

3.2

添加糖 added sugar

添加糖是指在食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，本标准仅指葡萄糖、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安全标准和（或）相关规定，应保证儿童的安全，提供其补充营养的需要，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发布《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辅材料。

4.1.7 不应使用氢化油脂。

4.1.8 其他原料：应符合相应安全标准和/或有关规定。

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

4.2 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	具有应有的色泽。	取适量试样置于 50 mL 烧杯中，在自然光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	具有应有的滋味、气味。	
组织状态	应符合该类产品应有的组织状态。	

4.3 必需成分

调制乳粉应符合表 2 的规定，其他品类应符合表 3 的规定。

表 2 儿童调制乳粉必需成分含量要求

项目	3~6 岁 指标		6~15 岁 指标		检测方法
	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/($\mu\text{g RE}^a$ /100 g)	154	900	300	900	GB 5009.82
维生素 D/(μg^b /100 g)	2.7	21.4	5.0	21.4	
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
^a RE 为视黄醇当量，1 $\mu\text{g RE}$ =1 μg 全反式视黄醇(维生素 A)=3.33 IU 维生素 A。维生素 A 只包括预先形成的视黄醇，在计算和声称维生素 A 活性时不包括任何类胡萝卜素组分。 ^b 钙化醇，1 μg 维生素 D=40 IU 维生素 D。					

表3 其他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 可选择性成分

4.4.1 儿童乳制品可选择性添加必需成分以外的营养强化剂和其他物质，鼓励以科学为基础添加具有营养价值的成分。

4.4.2 除表 3 中规定的必需成分外，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的量，其应符合表 4 的规定。

表4 儿童乳制品可选择性成分含量要求

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	1	1	5.7	GB 5009.82

4.5 其他要求

4.5.1 发酵乳及风味发酵乳活菌数 $\geq 1 \times 10^6$ CFU/g(mL)，发酵后经热处理的产品除外。

4.5.2 再制干酪及干酪制品

4.5.2.1 干酪制品原料中干酪占比 $\geq 30\%$ 。

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

4.6 污染物限量

应符合 GB 2762 中相应产品类别的规定，其中铅应符合表 5 的规定。

表 5 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 中相应产品类别的规定，其中黄曲霉毒素 M₁ 应 $\leq 0.4 \mu\text{g}/\text{kg}$ 。

4.8 微生物限量

应符合相应食品安全国家标准的要求，其中致病菌应符合 GB 29921 的要求（经商业无菌产品除外）。

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 鼓励减少食品添加剂（不含营养强化剂）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 6 的规定。

表6 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 和 GB 28050 及相应食品安全国家标准的规定。
 6.2 食品名称应符合 GB 7718 的规定，可使用“儿童乳制品”或范围中提及的规范名称或等效名称或其他类似名称前冠以“儿童”。
 6.3 应在标签上标示“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 在标签上可选择标示“添加糖”添加量，可用数值形式、百分比形式等标示方式，如：“添加糖：XX g/100 g(mL)”或“添加糖≤XX g/100 g(ml)”或“添加糖≤XX%”或“添加糖不超过 XX g/100 g(ml)”或“添加糖：XX%~XX%”等类似表述方式。
 6.5 若在标签上标识原生二十二碳六烯酸（DHA），则灭菌乳、巴氏杀菌乳原生二十二碳六烯酸（DHA）含量应≥10 mg/100 mL。