

Q/SHJY

陕西汉江源医用膳食食品研发有限公司企业标准

Q/SHJY 0016S—2022

婴幼儿米粉



Q/610000-14732S-2023
有效期至 20260207

2022-11-08 发布

2022-12-08 实施

陕西汉江源医用膳食食品研发有限公司 发布

前 言

本标准依据 GB/T 1.1 要求编写。

本标准由陕西汉江源医用膳食食品研发有限公司提出并起草。

本标准主要起草人：王萌、陈梅、王晓茹、白娜。

本标准批准人：曹文静。

本标准首次发布。



婴幼儿米粉

1. 范围

本标准规定了婴幼儿米粉的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于以米粉为主要原料，经干蒸熟化、干燥，添加低聚半乳糖、低聚果糖、复合维生素（维生素C、维生素A、维生素D₂、维生素B₁）和复合矿物质（磷酸钙、葡萄糖酸亚铁、乳酸锌），经混合、包装等工序制成，适用于6月龄以上婴儿和幼儿食用的米粉占干物质含量不低于25%的婴幼儿米粉。

2. 规范性引用文件

本标准中引用的文件对于本标准的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本标准。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准。

GB/T 191	包装储运图示标志
GB 1903.10	食品安全国家标准 食品营养强化剂 葡萄糖酸亚铁
GB 1903.11	食品安全国家标准 食品营养强化剂 乳酸锌
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 5009.3	食品安全国家标准 食品中水分的测定
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 5009.14	食品安全国家标准 食品中锌的测定
GB 5009.22	食品安全国家标准 食品中黄曲霉毒素 B 族和 G 族的测定
GB 5009.33	食品安全国家标准 食品中亚硝酸盐与硝酸盐的测定
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 B ₁ 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 5413.6	食品安全国家标准 婴幼儿食品和乳品中不溶性膳食纤维的测定
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/T 6543	运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱
GB 7718	食品安全国家标准 预包装食品标签通则
GB 10769	食品安全国家标准 婴幼儿谷类辅助食品
GB 13432	预包装特殊膳食用食品标签通则
GB 14750	食品安全国家标准 食品添加剂 维生素 A
GB 14751	食品安全国家标准 食品添加剂 维生素 B ₁ （盐酸硫胺）
GB 14754	食品安全国家标准 食品添加剂 维生素 C（抗坏血酸）
GB 14755	食品安全国家标准 食品添加剂 维生素 D ₂ （麦角钙化醇）

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/T 17590	铝易开盖三片罐
GB/T 23528.2	低聚糖质量要求 第2部分：低聚果糖
GB/T 28118	食品包装用塑料与铝箔复合膜、袋
GB/T 29603	镀锡或镀铬薄钢板全开式易开盖
JJF 1070	定量包装商品净含量计量检验规则
QB/T 2250	单面白纸板
《中华人民共和国药典》2020年版四部	
国家质量监督检验检疫总局令第102号《食品标识管理规定》	
卫生部关于批准低聚半乳糖等新资源食品的公告(卫生部公告2008年第20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局(2005)第75号令)	

3. 技术要求

3.1 原辅料要求

- 3.1.1 米粉：应符合附录 A.1 的规定。
- 3.1.2 低聚半乳糖：应符合卫生部 2008 年第 20 号的规定。
- 3.1.3 低聚果糖：应符合 GB/T 23528.2 的规定。
- 4.1.4 维生素 C：应符合 GB 14754 的规定。
- 4.1.5 维生素 A：应符合 GB 14750 的规定。
- 4.1.6 维生素 D₂：应符合 GB 14755 的规定。
- 4.1.7 维生素 B₁：应符合 GB 14751 的规定。
- 4.1.8 磷酸钙：应符合《中华人民共和国药典》四部的规定。
- 4.1.9 葡萄糖酸亚铁：应符合 GB 1903.10 的规定。
- 4.1.10 乳酸锌：应符合 GB 1903.11 的规定。

3.2 感官要求

应符合表1规定。

表 1 感官要求

项 目	要 求
色 泽	白色至淡黄色
滋味、气味	具有本品特有的气味，无异味
组织状态	粉状，无结块，无肉眼可见外来杂质
冲调性	适量牛奶或温水冲调后成糊状

3.3 理化指标

应符合表2规定。

表 2 理化指标

项 目	指 标
能量, kJ/100g	≥ 1250
蛋白质, g/100kJ	≥ 0.33
脂肪, g/100kJ	≤ 0.8
水分, %	≤ 6.0
不溶性膳食纤维, %	≤ 5.0

维生素A, $\mu\text{gRE}/100\text{kJ}$		14~43
维生素D, $\mu\text{g}/100\text{kJ}$		0.25~0.75
维生素C, $\text{mg}/100\text{kJ}$	\geq	1.4
维生素B ₁ , $\mu\text{g}/100\text{kJ}$	\geq	12.5
钙(以Ca计), $\text{mg}/100\text{kJ}$	\geq	12.0
铁(以Fe计), $\text{mg}/100\text{kJ}$		0.25~0.50
锌(以Zn计), $\text{mg}/100\text{kJ}$		0.17~0.46
钠(以Na计), $\text{mg}/100\text{kJ}$	\leq	24.0
铅(以Pb计), mg/kg	\leq	0.19
无机砷(以As计), mg/kg	\leq	0.2
硝酸盐(以 NaNO_3 计), mg/kg	\leq	100
亚硝酸盐(以 NaNO_2 计), mg/kg	\leq	2
黄曲霉毒素 B ₁ , $\mu\text{g}/\text{kg}$	\leq	0.5

3.4 微生物指标

应符合表3规定。

表3 微生物限量

项目	采样方案及限量(若非指定,均以CFU/g表示)			
	n	c	m	M
菌落总数	5	2	1000	10000
大肠菌群	5	2	10	100
沙门氏菌	5	0	0/25g	—

3.5 净含量允差

应符合国家质量监督检验检疫总局第75号令(2005)《定量包装商品计量监督管理办法》。

3.6 原料及食品添加剂

3.6.1 原料及食品添加剂均符合国家法律、法规及有关规定。

3.6.2 食品添加剂的品种和使用量应符合GB 2760的规定。

3.6.3 保证不使用和添加法律、法规、国家部门规章、食品安全国家标准所规定许可之外的任何物质。

3.7 生产过程中的卫生要求

应符合GB 14881的规定。

4. 试验方法

4.1 感官

取样品1个小包装,置于一洁净的白色搪瓷皿中,在自然光线下用肉眼观察其色泽和外观形态,用80℃左右的蒸馏水冲溶稀释后,嗅闻气味,品尝滋味和有无沉淀。

4.2 理化指标检验

4.2.1 能量:按照QB/T 2831规定的方法测定。

4.2.2 蛋白质:按GB 5009.5规定的方法测定。

4.2.3 脂肪:按GB 5009.6规定的方法测定。

4.2.4 水分:按GB 5009.3规定的方法测定。

4.2.5 不溶性膳食纤维:按GB 5413.6规定的方法测定。

4.2.6 维生素A、D:按GB 5009.82规定的方法测定。

4.2.7 维生素B₁:按GB 5009.84规定的方法测定。

4.2.8 维生素C:按GB 5413.18规定的方法测定。

4.2.9 钙:按GB 5009.92规定的方法测定。

- 4.2.10 铁：按GB 5009.90规定的方法测定。
- 4.2.11 锌：按GB 5009.14规定的方法测定。
- 4.2.12 钠：按GB 5009.91的规定的的方法测定。
- 4.2.13 铅：按GB 5009.12的规定的的方法测定。
- 4.2.14 无机砷：按 GB 5009.11 规定的方法测定。
- 4.2.15 硝酸盐：按 GB 5009.33 规定的方法测定。
- 4.2.16 亚硝酸盐：按 GB 5009.33 规定的方法测定。
- 4.2.17 黄曲霉毒素 B₁：按 GB 5009.22 规定的方法测定。

4.3 微生物指标

- 4.3.1 微生物学检验：按GB 4789.1规定的方法测定。
- 4.3.2 菌落总数：按 GB 4789.2 规定的方法测定。
- 4.3.3 大肠菌群：按 GB 4789.3 规定的方法测定。
- 4.3.4 沙门氏菌：按 GB 4789.4 规定的方法检验。

4.4 净含量允差

按 JJF 1070 规定的方法测定。

5. 检验规则

5.1 组批及抽样

5.1.1 组批

同一批原料、同一生产线、同一班次、同一规格完成全部生产程序并包装完好的产品为一“组批”。

5.1.2 抽样

抽样基数不少于 200 个销售包装。抽样数量为 16 个销售包装；所抽取的样品应分成 2 份，1 份为检验用样品，1 份为备查样品。

5.2 出厂检验

5.2.1 产品由生产厂技术检验部门按本标准进行检验，每批产品均要进行出厂检验，检验合格后方可出厂。

5.2.2 出厂检验项目为感官要求、净含量、蛋白质、脂肪、碳水化合物、水分、硝酸盐、亚硝酸盐、菌落总数、大肠菌群。

5.3 型式检验

5.3.1 型式检验为本标准 3.2-3.5 规定的全部检验项目。

5.3.2 型式检验每年至少进行两次，有下列情况之一者，应进行型式检验。

- a. 新产品投产前；
- b. 原辅材料产地或供应商发生改变时；
- c. 停产三个月以上，恢复生产时；
- d. 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时；
- e. 食品安全监督部门提出要求时。

5.4 判定规则

5.4.1 检验项目全部符合本标准的规定，判该批产品为合格产品。

5.4.2 微生物指标如有一项不符合要求，即判该批产品为不合格，且不得复检。其他理化项目如有一项以上（含一项）不合格，应在同批产品中加倍抽样复验，以复验结果为准。若复验项目仍有一项不合格，则判该批产品为不合格品。

6 标签、标识、包装、运输及贮存

6.1 标签与标识

产品标签应符合 GB 13432 的规定。外包装标识应符合 GB/T 191 的规定。营养成分表的标识应增加“100 千焦(100kJ)”含量的标示，标签中应标明类别名称婴幼儿谷物辅助食品，并标明“需用牛奶或其他含蛋白质的适宜液体冲调”。

6.2 包装

6.2.1 产品包装整洁完好、封口严密，不泄漏，内包装应符合 GB/T 17590 和 GB/T 29603、GB/T 28118 的规定。

6.2.2 产品外包装为纸盒和瓦楞纸箱，纸盒材料应符合 QB/T 2250 的规定，瓦楞纸箱应符合 GB/T 6543 的规定。

6.3 运输

运输产品时应轻装轻卸，防止日晒、雨淋等，不得与有毒有害物质混装、混运。

6.4 贮存

产品贮存在干燥通风的库房内，远离热源。不得与有毒有害、易挥发及有异味的物品混存。在符合本标准规定的包装、运输、储存条件下，保质期为12个月。



附录A
(规范性附录)
米粉的质量要求

A.1 米粉:

A.1.1 感官要求: 应符合表1的规定。

表1 感官要求

项 目	指 标
色泽	白色, 无明显的糠皮斑点及返生变白的颜色
气味	具有米香味, 无酸味、馊味、霉味及其他异味
形态	粉状, 无结块现象
杂质	不得有肉眼可见的外来杂质

A.1.2 理化指标: 应符合表2的规定。

表2 理化指标

项 目	指 标
水分, g/100g	≤ 14.0
灰分, %	≤ 0.5
铬, (以Cr计, mg/kg)	≤ 1.0
铅, (以Pb计, mg/kg)	≤ 0.19
黄曲霉毒素B ₁ / (μg/kg)	≤ 5.0
细度, (100目通过率) %	≥ 99.0
含砂量, %	≤ 0.02
磁性金属物, g/kg	≤ 0.003