

团 体 标 准

T/CIET XXXX—2023

婴幼儿主食类辅食质量要求

Quality requirements of staple complementary foods for infants and young children

（征求意见稿）

2023 - XX - XX 发布

2023 - XX - XX 实施

中国国际经济技术合作促进会 发 布

目 次

前言 II

1 范围 3

2 规范性引用文件 3

3 术语和定义 4

4 分类 5

5 要求 5

 5.1 原辅料要求 5

 5.2 生产过程 6

 5.3 感官要求及检验方法 6

 5.4 理化指标及检验方法 7

 5.5 营养成分指标 7

 5.6 污染物限量及检测方法 7

 5.7 真菌毒素限量及检测方法 8

 5.8 脲酶活性及检测方法 8

 5.9 微生物指标及检测方法 8

 5.10 净含量及检测方法 8

6 标签、包装、运输和贮存 8

 6.1 标签 8

 6.2 包装 8

 6.3 运输和贮存 8

参考文献 9

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××××提出。

本文件由中国国际经济技术合作促进会归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

婴幼儿主食类辅食质量要求

1 范围

本文件规定了婴幼儿主食类辅食的术语和定义、分类、要求、标签、包装、运输和贮存。
本文件适用于 6 月龄以上婴幼儿食用的主食类辅食。

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 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 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定
- GB 5009.4 食品安全国家标准 食品中灰分的测定
- 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 5009.15 食品安全国家标准 食品中镉的测定
- 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 5009.111 食品安全国家标准 食品中脱氧雪腐镰刀菌烯醇及其乙酰化衍生物的测定
- GB 5009.239 食品安全国家标准 食品酸度的测定
- 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 5413.31 食品安全国家标准 婴幼儿食品和乳品中脲酶的测定
- GB/T 5494 粮油检验 粮食、油料的杂质、不完善粒检验
- GB 5749 生活饮用水卫生标准
- GB/T 5506.2 小麦和小麦粉 面筋含量 第2部分：仪器法测定湿面筋
- GB/T 5508 粮油检验 粉类粮食含砂量测定
- GB/T 5509 粮油检验 粉类磁性金属物测定
- GB/T 5510 粮油检验 粮食、油料脂肪酸值测定
- GB 10769—2010 食品安全国家标准 婴幼儿谷类辅助食品
- GB 13122 食品安全国家标准 谷物加工卫生规范
- GB 13432 食品安全国家标准 预包装特殊膳食用食品标签
- 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 21122 营养强化小麦粉

GB/Z 21922 食品营养成分基本术语
GB 29921 食品安全国家标准 预包装食品中致病菌限量
GB/T 40636 挂面
NY/T 391 绿色食品 产地环境质量
NY/T 392 绿色食品 食品添加剂使用准则
NY/T 419 绿色食品 稻米
NY/T 421 绿色食品 小麦及小麦粉
NY/T 658 绿色食品 包装通用准则
NY/T 893 绿色食品 粟、黍、稷及其制品
NY/T 1056 绿色食品 贮藏运输准则
NY/T 1884 绿色食品 果蔬粉
NY/T 2974 绿色食品 杂粮米
NY/T 4276—2023 留胚米加工技术规范
JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
WS/T 678—2020 婴幼儿辅食添加营养指南
国家质量监督检验检疫总局（2005）第75号令《定量包装商品计量监督管理办法》
国家食品药品监督管理总局令（2017）第4号令《婴幼儿辅助食品生产许可审查细则》

3 术语和定义

GB/Z 21922 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

婴儿 infant

0 月龄~12 月龄的人。

[来源：GB 10769—2010，3.1]

3.2

幼儿 young children

12 月龄~36 月龄的人。

[来源：GB 10769—2010，3.2]

3.3

辅食 dietary supplement food

婴幼儿在满 6 月龄后，继续母乳喂养的同时，为了满足营养需要而添加的其他各种性状的食物，包括家庭配制的和工厂生产的。

[来源：WS/T 678—2020，2.3]

3.4

主食类辅食

以淀粉为主要成分的稻米、小麦等谷物经加工制成的，适合6月龄以上婴幼儿食用的辅食食品。

3.5

米粉 rice powder

以大米为主要原料（大米占干物质组成的90%以上），添加（或不添加）其他辅料和（或不添加）适量的营养强化剂，经加工制成的，可加水或牛奶冲调后即可食用的婴幼儿辅食食品。

3.6

面条 noodle

以小麦粉为主要原料（小麦占干物质组成的90%以上），添加（或不添加）其他辅料和（或不添加）适量的营养强化剂，通过和面、制条、制片等多道工序，经干燥处理制成的婴幼儿辅食食品。

3.7**面粉 wheat flour**

以小麦为主要原料，添加（或不添加）其他辅料和符合 GB 14880 规定的营养强化剂品种和使用量，经加工制成的，熟制后即可食用的婴幼儿辅食食品。

3.8**杂粮米 multigrain rice**

通过碾磨、脱壳将各种谷类、麦类、豆类等杂粮直接掺混的产品。

3.9**胚芽米 embryo rice**

保留全部或大部分米胚的大米。包括下列米粒：

全胚米：糙米经碾磨后，保留完整米胚的米粒，留胚度为 90%~100%。

平胚米：糙米经碾磨后，保留的米胚与米嘴切线相平的米粒，留胚度为 50%~90%。

半胚米：糙米经碾磨后，保留的米胚略低于米嘴切线，留胚度为 30%~50%。

[来源：NY/T 4276—2023，3.1]

3.10**留胚率 embryo-retaining milled rate**

整米试样中全胚米、平胚米和半胚米粒数之和占整米试样米粒总数的百分率，以%计。

[来源：NY/T 4276—2023，3.3]

4 分类**4.1 按主要原料的不同可分为：**

- a) 米类，包括米粉、胚芽米、黄小米、杂粮米；
- b) 面类，包括面条、面粉。

4.2 按烹饪方式的不同可分为：

- a) 即食类，包括米粉；
- b) 非即食类，包括胚芽米、黄小米、杂粮米、面条、面粉。

5 要求**5.1 原辅料要求****5.1.1 一般要求****5.1.2 婴幼儿主食类辅食的原料应符合绿色食品标准要求，优选有机产品；不应使用以下原料：**

- a) 氢化油脂；
- b) 棉籽油；
- c) 经辐照处理过的原料；
- d) 转基因原料。

注：为了保护消费者的知情权和选择权，我国实施转基因标识制度。对于列入转基因标识目录并在市场上销售的转基因生物进行标识。

5.1.3 婴幼儿主食类辅食宜不添加食用盐、白砂糖、辛香料及食品添加剂，如需添加食品添加剂，不应使用以下添加剂：

- a) 着色剂：诱惑红及其铝色淀、亮蓝及其铝色淀、日落黄及其铝色淀、柠檬黄及其铝色淀、酸性红（偶氮玉红）、胭脂红及其铝色淀、喹啉黄
- b) 防腐剂：脱氢乙酸及其钠盐、山梨酸及其钾盐、苯甲酸及其钠盐。

5.1.4 如需添加营养强化剂，营养强化剂的使用不应导致食用后营养素及其他营养成分摄入过量或不均衡，不应导致任何营养素及其他营养成分代谢异常。

5.1.5 原料要求

- 5.1.5.1 大米、胚芽米应符合 NY/T 419 的规定。
- 5.1.5.2 黄小米应符合 NY/T 893 的规定。
- 5.1.5.3 杂粮米应符合 NY/T 2974 的规定。
- 5.1.5.4 小麦粉应符合 NY/T 421 的规定。
- 5.1.5.5 面粉应符合 GB/T 21122 的规定。

5.1.6 辅料要求

- 5.1.6.1 果蔬粉应符合 NY/T 1884 的规定。
- 5.1.6.2 加工用水应符合 GB 5749、NY/T 391 的规定。
- 5.1.6.3 食品添加剂应符合 GB 2760、NY/T 392 的规定。
- 5.1.6.4 营养强化剂应符合 GB 14880 的规定。

5.2 生产过程

- 5.2.1 婴幼儿主食类辅食的生产过程应符合 GB 14881、GB 13122、《婴幼儿辅助食品生产许可审查细则》的规定。
- 5.2.2 婴幼儿主食类辅食的生产企业应建立完善的管理体系，质量管理体系宜参考 GB/T 19001，环境管理体系宜参考 GB/T 24001，职业健康安全管理体系宜参考 GB/T 45001。

5.3 感官要求及检验方法

应符合表 1 的规定。

表1 感官要求及检验方法

项目	要求						检验方法
	面粉	面条	米粉	胚芽米	黄小米	杂粮米	
色泽	应符合相应产品应有的正常色泽						取适量样品散放于洁净的白瓷盘中，在自然光下，目测色泽、组织状态和杂质，嗅其气味
组织状态	粉状或微粒状，无结块	应符合相应产品的应有形态，外形完整，组织结构均匀	粉状，干燥松散、均匀无结块，无霉变	形态均匀，无病斑粒			
气味	具有相应产品固有气味，无霉味、无异味						
杂质	无肉眼可见外来杂质					—	
冲调性	—	—	以适量的温开水冲调均匀后呈润滑的糊状	—	—	—	第一法：产品标示的冲调方法； 第二法：取20g样品，加入80 ml温度约为80℃的开水冲调。边

项目	要求						检验方法
							加水边搅拌，观察冲调性

5.4 理化指标及检验方法

应符合表 2 的规定。

表2 理化指标及检验方法

项目	指标						检验方法
	面粉	面条	米粉	胚芽米	黄小米	杂粮米	
能量/（kJ/100g）	≥1250						GB 10769—2010
不溶性膳食纤维/（g/100g）	≤5.0						GB 5413.6
蛋白质/（g/100g）	—	—	≥5.0	—	≥9.0（干基）	—	GB 5009.5
水分/%	≤14.5	≤14.5	≤6.0	≤15.0	≤13.0	≤14.0	GB 5009.3
灰分/%	≤0.97	—	≤5.0	—	—	—	GB 5009.4
脂肪/（g/100g）	—	—	≤8.0	—	2.0~4.0（干基）	—	GB 5009.6
脂肪酸值（以湿基，KOH计）/（mg/100g）	≤80	—	—	—	—	—	GB/T 5510
含沙量/%	≤0.02	—	≤0.02	—	—	—	GB/T 5508
磁性金属物/（g/kg）	≤0.003	—	≤0.003	—	—	—	GB/T 5509
酸度/（mL/10g）	—	≤4.0	—	—	—	—	GB 5009.239
烹调损伤率/%	—	≤10.0	—	—	—	—	GB/T 40636
不完善粒/%	—	—	—	≤3.0	≤1.0	—	GB/T 5494
杂质（总量）/%	—	—	—	≤0.25	≤0.5	—	GB/T 5494
留胚率/%	—	—	—	≥90.0	—	—	NY/T 4276—2023
湿面筋含量/%	≥22.0						GB/T 5506.2

5.5 营养成分指标

应符合 GB 10769—2010 的相关规定。

5.6 污染物限量及检测方法

应符合 GB 2762 的规定，同时符合表 3 的规定。

表3 污染物限量及检测方法

项目	指标	检测方法
铅（以 Pb 计）/（mg/kg）	≤0.2	GB 5009.12
镉（以 Cd 计）/（mg/kg）	≤0.06	GB 5009.15
无机砷（以 As 计）/（mg/kg）	≤0.2 ^a	GB 5009.11
	≤0.3 ^b	
硝酸盐(以 NaNO ₃ 计）/(mg/kg)	≤100 ^c	GB 5009.33
亚硝酸盐(以 NaNO ₂ 计）/(mg/kg)	≤2.0 ^d	
注： ^a 添加藻类的产品除外。		

项目	指标	检测方法
^b 仅限添加藻类的产品。 ^c 不适用于添加蔬菜和水果的产品。 ^d 不适用于添加豆类的产品。		

5.7 真菌毒素限量及检测方法

应符合 GB 2761 的规定，其中，黄曲霉毒素B₁还应符合表 4 的规定。

表4 真菌毒素限量及检测方法

项目	指标	检测方法
黄曲霉毒素B ₁ /（μg/kg）	≤0.5	GB 5009.22
脱氧雪腐镰刀菌烯（DON）/（μg/kg）	≤200	GB 5009.111

5.8 脲酶活性及检测方法

含有大豆成分的婴幼儿主食类辅食中脲酶活性应符合表 5 的规定。

表5 脲酶活性及检测方法

项目	指标	检测方法
脲酶活性定性测定	阴性	GB 5413.31

5.9 微生物指标及检测方法

微生物限量及致病菌限量应符合 GB 10769—2010 和 GB 29921 的规定，并按相应的检测方法进行检测。

5.10 净含量及检测方法

5.10.1 净含量及允许短缺量应符合国家质量监督检验检疫总局（2005）第 75 号令《定量包装商品计量监督管理办法》的规定。

5.10.2 净含量的检测方法，应符合 JJF 1070 的相关规定。

6 标签、包装、运输和贮存

6.1 标签

6.1.1 标签应符合 GB 13432 的规定，营养成分表的标识应增加“100 千焦(100kJ)”含量的标示。

6.1.2 应在标签中标示所含有或可能含有的食品致敏物质、过敏原警示。

6.2 包装

6.2.1 应符合 GB/T 191 和 NY/T 658 的规定。

6.2.2 应根据产品特性选择适宜的包装形式，封口平整，包装严密。

6.3 运输和贮存

应符合 NY/T 1056 的规定。

参 考 文 献

- [1] GB/T 19001 质量管理体系 要求
 - [2] GB/T 45001 职业健康安全管理体系 要求及使用指南
 - [3] GB/T 24001 环境管理体系 要求及使用指南
-