

T/ACCME

团 体 标 准

T/ACCME XXXX—2025

儿童脑健康营养食品质量通则

General principles of quality of nutritious foods for children's brain health

（征求意见稿）

2025 - XX - XX 发布

2025 - 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 1

4 基本要求 2

5 原料要求 2

6 技术要求 3

7 检验规则 5

8 标签、标志、包装、运输、贮存 5

9 保质期 6

参考文献 7

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。

本文件由中国商业企业管理协会归口。

本文件起草单位：××、××。

本文件主要起草人：××、××。

儿童脑健康营养食品质量通则

1 范围

本文件规定了儿童脑健康营养食品质量的基本要求、原料要求、技术要求、检验规则、标志、包装、运输、贮存和保质期。

本文件适用于3岁~12岁儿童食用的具有脑健康功能的预包装食品（如奶粉、米粉、营养补充剂、零食、大脑营养（ ω -3脂肪酸）藻油DHA、磷脂酰丝氨酸、神经酸等）。

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 1354 大米
GB 1355 小麦粉
GB 2707 食品安全国家标准 鲜（冻）畜、禽产品
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 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量
GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分：按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划
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 5009.14 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 5009.91 食品安全国家标准 食品中钾、钠的测定
GB 5009.168 食品安全国家标准 食品中脂肪酸的测定
GB 5009.227 食品安全国家标准 食品中过氧化值的测定
GB 5009.229 食品安全国家标准 食品中酸价的测定
GB 5009.248 食品安全国家标准 食品中叶黄素的测定
GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
GB 14880 食品安全国家标准 食品营养强化剂使用标准
GB/T 18108 鲜海水鱼通则
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 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
GB 31621 食品安全国家标准 食品经营过程卫生规范
NY/T 285 绿色食品 豆类
JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
QB/T 5821 磷脂酰丝氨酸
国家质量监督检验检疫总局令[2023]第70号《定量包装商品计量监督管理办法》

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

儿童脑健康营养食品 children's brain health nutrition food

通过科学配方，添加有助于3岁～12岁儿童脑健康发育和功能提升的营养成分的食品。

3.2

核心营养素 core nutrients

食品中存在的与人体健康密切相关，具有重要公共卫生意义的营养素。

4 基本要求

4.1 生产企业

4.1.1 应具备合法的食品生产资质，食品生产通用卫生要求应符合 GB 14881 的规定，拥有与生产规模相适应的生产场地、设备设施和专业技术人员。

4.1.2 应建立完善的质量管理体系，涵盖原料采购、生产过程控制、产品检验、销售及售后服务等环节，确保产品质量安全和营养功效。

4.2 产品研发

4.2.1 产品研发应基于儿童脑健康相关的科学研究成果，结合不同年龄段儿童的营养需求和消化特点，科学设计配方。

4.2.2 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，满足其营养需要，不应使用危害儿童脑营养与健康的物质。

5 原料要求

5.1 基本原料

5.1.1 谷物类

应无霉变、虫害，无污染，不应使用陈化粮。例如，大米应符合GB 1354的规定，小麦粉应符合GB 1355的规定。

5.1.2 乳及乳制品类

不应含有三聚氰胺等违禁物质，应符合GB 19301、GB 19644等相关规定。

5.1.3 豆类及豆制品类

豆制品应采用优质原料加工，例如，绿豆应符合NY/T 285的规定。

5.1.4 果蔬类

新鲜果蔬应来自无污染产区，无病虫害，冷冻、脱水、浓缩等加工果蔬制品应符合相应的质量要求。

5.1.5 肉类

应符合GB 2707等规定要求。

5.1.6 水产类

应符合GB/T 18108等规定要求。

5.2 食品添加剂

食品添加剂的使用应符合GB 2760 的规定，不应使用对儿童大脑发育和身体健康有害的食品添加剂。严格控制防腐剂、人工色素、甜味剂等的使用量。在儿童脑健康营养食品中，宜使用天然来源的食品添加剂。

5.3 营养强化剂

营养强化剂的使用应符合GB 14880及相关公告的规定，强化的营养素种类和使用量应根据儿童大脑发育需求和膳食摄入情况合理确定。添加的营养强化剂应在产品标签上正确标示。

5.4 其他方面

- 5.4.1 不应使用经辐照处理的原料。
- 5.4.2 不应添加反式脂肪酸。
- 5.4.3 不应使用转基因原料。

6 技术要求

6.1 感官要求

感官指标应符合表1的规定。

表 1 感官指标

项目	要求	试验方法
色泽	具有该产品应有的色泽，色泽均匀一致	取适量样品置于洁净的白色瓷盘或透明烧杯中，在自然光下观察产品色泽和状态，嗅其气味，用温开水漱口后，尝其滋味
滋味和气味	具有该产品特有的香气和滋味，无异味、无酸败味。口感适宜儿童，无刺激性味道	
组织状态	固体食品应大小均匀，无破碎、粘连；液体食品应澄清透明（允许有少量沉淀的产品除外），无浑浊、分层现象	

6.2 必需成分

6.2.1 核心营养素

应添加核心营养素（特定益智营养素），经科学验证可支持儿童脑健康的食品，应符合表2的规定。

表 2 必需成分

营养素	最低限量（每100 g）	最高限量（每100 g）	功能依据	试验方法
DHA	≥50 mg	≤300mg	神经元膜结构构成	GB 5009.168
RAR	≥30 mg/100 g（mL）	—	与DHA合理配比，协同促进儿童脑发育	GB 5009.82
磷脂酰丝氨酸	≥20 mg	—	增强细胞膜流动性	QB/T 5821
胆碱	≥80 mg	—	神经递质乙酰胆碱前体	GB 5009.91
叶黄素	≥50 μg	—	抗氧化保护、抗炎作用、改善血液循环、增强认知功能	GB 5009.248
锌	≥2.5 mg（RNI 30%）	≤7.5 mg	参与神经信号传导	GB 5009.14
顺-15-二十四碳烯酸	≥20 mg	—	提高神经细胞的活跃性	GB 5009.168
注：RNI指营养素参考摄入量（依据《中国居民膳食营养素参考摄入量（DRIs）》）				

6.2.2 蛋白质

根据不同产品类型和年龄段，蛋白质含量应符合相应的合理范围。例如，对于液态产品，3岁~6岁儿童食用的产品蛋白质含量应不小于1.0g/100mL，6岁~12岁儿童食用的产品蛋白质含量应不小于1.5g/100mL。

6.2.3 脂肪

应合理控制脂肪含量，且脂肪酸组成应符合儿童营养需求。饱和脂肪酸供能比应不大于10%，反式脂肪酸含量应不大于0.3g/100g。对于添加了DHA、ARA等多不饱和脂肪酸的产品，其含量应在标签上明确标注，且符合相应的推荐摄入量。

6.2.4 碳水化合物

应选择易消化的碳水化合物，控制添加糖的使用量。3岁~6岁儿童食用的产品添加糖含量应不大于5g/100g（mL），6岁~12岁儿童食用的产品添加糖含量应不大于10g/100g（mL）。宜使用低聚糖等有益碳水化合物。

6.2.5 关键维生素和矿物质

关键维生素和矿物质应符合表3的规定。

表 3 关键维生素和矿物质

成分	含量（每100g）
铁	5mg~10mg
锌	3mg~8mg
维生素B12	0.5 μg~1.5 μg
叶酸	80 μg~200 μg

6.3 理化指标

6.3.1 水分

根据产品类型确定合理的水分含量范围，以保证产品的质量和稳定性。例如，奶粉类产品水分含量应不大于5%，具体数值根据产品特性和相关标准确定。并按照GB 5009.3的规定检测。

6.3.2 灰分

产品的灰分含量应符合相应的质量要求，反映产品中矿物质等无机成分的含量。例如，乳及乳制品的灰分含量应符合GB 19301、GB 19644等规定，按照GB 5009.4的规定进行检测。

6.3.3 酸价（以脂肪计）（KOH）

对于含有油脂的产品，反映油脂的酸败程度。例如，植物油酸价（以脂肪计）应不大于3mg/g。按照GB 5009.229的规定进行检测。

6.3.4 过氧化值（以脂肪计）

含有油脂的产品，反映油脂的氧化程度。例如，植物油过氧化值（以脂肪计）应不大于0.25g/100g。按照GB 5009.227的规定进行检测。

6.4 微生物指标

6.4.1 预包装食品

预包装食品中致病菌限量应符合GB 29921的规定。

6.4.2 半固态、液态产品

应符合商业无菌的要求。

6.5 污染物限量

应符合GB 2762的规定。

6.6 真菌毒素限量

应符合GB 2761的规定。

6.7 农药残留限量

应符合GB 2763的规定。

6.8 净含量

应符合《定量包装商品计量监督管理办法》，按JJF 1070的规定检测。

7 检验规则

7.1 组批

以同一班次、同一生产线、同一品种、同一规格生产的产品为一批。

7.2 抽样

从每批产品中随机抽取一定数量的样品进行检验。抽样数量应符合相关标准和统计方法的要求，以保证样品具有代表性。例如，按GB/T 2828.1等规定的抽样方案进行抽样。

7.3 出厂检验

每批产品出厂前应经质检部门按本文件规定进行检验，检验合格并出具合格证后方可出厂，检验项目包括感官要求、净含量、水分（根据产品类别确定是否检测）以及产品明示的其他需要检测的项目。

7.4 型式检验

型式检验项目包括本文件规定的技术要求中的全部项目。有下列情况之一时，应进行型式检验：

- 新产品投产时；
- 原料、生产工艺、设备有较大变化，可能影响产品质量时；
- 停产半年以上恢复生产时；
- 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时；
- 国家质量监督管理部门提出要求时。

7.5 判定规则

检验项目全部符合本文件规定时，判定该批产品合格。如有一项不符合本文件规定，可在同批产品中加倍抽样对不合格项目进行复检，复检结果仍不合格，则判定该批产品不合格。

8 标签、标志、包装、运输、贮存

8.1 标签

8.1.1 产品标签应符合GB 7718、GB 28050及相关规定。

8.1.2 应清晰标示产品名称、配料表、净含量、生产日期、保质期、贮存条件、食用方法、营养成分表、适宜人群、食品生产许可证编号、产品标准代号等信息。对于添加了可能引起过敏反应物质的产品，应按照GB 7718的规定进行过敏原标示。

8.2 标志

应在产品包装显著位置标示“儿童脑健康营养食品，建议在成人监护下食用”等警示语。

8.3 包装

8.3.1 产品内包装材料应清洁、卫生、无毒、无害、无异味，符合国家食品安全标准和相关规定的要求。

8.3.2 内、外包装均应紧密、完整、清洁、牢固、不破裂、不变形。

8.4 运输

应符合GB 31621的规定。

8.5 贮存

应符合GB 31621的规定。

9 保质期

日期应标注在可视面上，标注生产日期，按年、月顺序标注，不应颠倒。

参 考 文 献

- [1] 中国居民膳食营养素参考摄入量（DRIs）（2023版）
-