

GB 10769—2025 《食品安全国家标准 婴幼儿谷类辅助食品》与GB 10769-2010《食品安全国家标准 婴幼儿谷类辅助食品》2010版比对
(备注: 红色表示新增, 蓝色表示删除, 绿色表示修订)

GB 10769—2025 食品安全国家标准 婴幼儿谷类辅助食品	GB 10769—2010 食品安全国家标准 婴幼儿谷类辅助食品 (2010版)
1 范围	1 范围
本标准适用于6-36月龄较大婴儿和幼儿食用的婴幼儿谷类辅助食品。	本标准适用于6月龄以上婴儿和幼儿食用的婴幼儿谷类辅助食品。
/	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。
2 术语和定义	3 术语和定义
2.1 较大婴儿 指6-12月龄的人。	3.1 婴儿 infant 指0~12月龄的人。
2.2 幼儿 指12-36月龄的人。	3.2 幼儿 young children 指12~36月龄的人。

2.3 婴幼儿谷类辅助食品 以一种或多种谷物（如：大米、小麦、小米、大麦、燕麦、黑麦、玉米等）为主要原料，且谷物干物质占总干物质组成的50%及以上，添加适量的营养强化剂和（或）其他食品原料，经加工制成的适用于6~36月龄的较大婴儿和幼儿食用的辅助食品。	3.3 婴幼儿谷类辅助食品 cereal-based complementary foods for infants and young children 以一种或多种谷物（如：小麦、大米、大麦、燕麦、黑麦、玉米等）为主要原料，且谷物占干物质组成的25%以上，添加适量的营养强化剂和（或）其他辅料，经加工制成的适于6月龄以上婴儿和幼儿食用的辅助食品。
3 产品分类	4 产品分类
3.1 婴幼儿谷物辅助食品 可用乳或其他含蛋白质的适宜液体冲调后食用，或即食状态的婴幼儿谷类辅助食品。	4.1 婴幼儿谷物辅助食品 用牛奶或其他含蛋白质的适宜液体冲调后食用的婴幼儿谷类辅助食品。
3.2 婴幼儿高蛋白谷物辅助食品 添加了高蛋白质原料，用水或其他不含蛋白质的适宜液体冲调后食用，或即食状态的婴幼儿谷类辅助食品。	4.2 婴幼儿高蛋白谷物辅助食品 添加了高蛋白质原料，用水或其他不含蛋白质的适宜液体冲调后食用的婴幼儿谷类辅助食品。
3.3 婴幼儿生制类谷物辅助食品 熟制后方可食用的婴幼儿谷类辅助食品。	4.3 婴幼儿生制类谷物辅助食品 煮熟后方可食用的婴幼儿谷类辅助食品。
3.4 其他婴幼儿谷物辅助食品 可直接食用，或粉碎后加水（或乳或其他适宜液体）冲调后食用的婴幼儿谷类辅助食品，如饼干、磨牙棒、其他。	4.4 婴幼儿饼干或其他婴幼儿谷物辅助食品 可直接食用或粉碎后加水、牛奶或其他适宜液体冲调后食用的婴幼儿谷类辅助食品。
4 技术要求	5 技术要求
4.1 原料要求 所使用的原料应符合相应的安全标准和/或相关规定。应保证婴幼儿的食用安全，满足婴幼儿的营养需要，不应使用危害婴幼儿营养与健康的物质。不应使用氢化油脂。不应使用经辐照处理过的原料。不应使用蜂蜜。	5.1 原料要求 所使用的原料应符合相应的安全标准和/或相关规定。应保证婴幼儿的安全，满足营养需要，不应使用危害婴幼儿营养与健康的物质。不应使用氢化油脂。不应使用经辐照处理过的原料。

4.2 感官要求 感官要求应符合表1 的规定。						5.2 感官要求：应符合表 1 的规定。						
表1 感官要求						表1 感官要求						
项目		要求				项目		要 求				
色泽		符合相应产品的特性				色泽		符合相应产品的特性。				
滋味、气味		符合相应产品的特性				滋味、气味		符合相应产品的特性。				
组织状态		符合相应产品的特性，不应有正常视力可见的外来异物				组织状态		符合相应产品的特性，不应有正常视力可见的外来异物。				
冲调性		符合相应产品的特性				冲调性		符合相应产品的特性。				
4.3 基本的营养成分指标 产品中基本的营养成分指标应符合表2 的规定。						5.3 基本的营养成分指标：产品中基本的营养成分指标应符合表2 的规定。						
表2 基本的营养成分指标						表2 基本的营养成分指标						
项目		婴幼儿 谷物辅 助食品 ^a	婴幼儿 高蛋白 谷物辅 助食品 ^a	婴幼儿 生制类 谷物辅 助食品 ^b	其他婴 幼儿谷 物辅助 食品 ^c	检测方法	指标				检验方法	
							婴幼儿谷物 辅助食品	婴幼儿高蛋 白谷物辅助 食品	婴幼儿生制 类谷物辅助 食品	婴幼儿饼干或其他 婴幼儿谷物辅助食 品 ^a		
能量 ^d / (kJ(kcal)/100g) ≥		1250 (299)	1506 (360)	1250 (299)	1250 (299)	-	能量 ^b / (kJ/100g(kcal /100g)) ≥	1250 (299)	1506 (360)	1250 (299)	1250 (299)	-

蛋白质/(g/100 kJ (100 kcal)) ≥	0.33 (1.4)	0.66 (2.8)	0.33 (1.4)	0.33 (1.4)	GB 5009.5	蛋白质/(g/100 kJ (g/100 kcal))	≥0.33 (1.4)	0.66~1.30 (2.8~5.4)	≥0.33 (1.4)	0.33~1.30 (1.4~5.4)	GB 5009.5
脂肪/(g/100kJ (100 kcal)) ≤ 其中e: 亚油酸 (g/100 kJ (100 kcal))	0.8 (3.3)	1.1 (4.6)	0.8 (3.3)	0.8 (3.3)	GB 5009.6	脂肪/(g/100 kJ (g/100 kcal)) ≤	0.8(3.3)	1.1(4.6)	0.8(3.3)	0.8(3.3)	GB 5413.3
	-	0.07~ 0.29 (0.29~ 1.21)	-	-	GB 5009.168	其中 ^c : 亚油酸 (g/100 kJ) 月桂酸/(%总脂肪) ≤ 肉豆蔻酸/(%总脂肪) ≤	-	0.07~0.29 15.0 15.0	-	-	GB 5413.27
维生素A/(μgRE/100 kJ(100 kcal))	14~43 (59~180)			-	GB 5009.82	维生素A/(μgRE/100 kJ (μgRE/100 kcal))	14~43 (59~180)			-	GB 5413.9
维生素D/(μg/100 kJ(100 kcal))	0.25~0.75 (1.05~3.14)			-	GB 5009.296	维生素D/(μg/100 kJ(μg/100 kcal))	0.25~0.75 (1.05~3.14)			-	
维生素B1/(μg/100 kJ(100 kcal))	12.5~119.5 (52.3~500)				GB 5009.84	维生素B1/(μg/100 kJ (μg/100 kcal)) ≥	12.5(52.3)				GB 5413.11
钙/(mg/100 kJ(100 kcal))	12.0~ 43.0 (50.2~ 180)	20.0~ 43.0 (83.7~ 180)	12.0~ 43.0 (50.2~ 180)	12.0~ 43.0 (50.2~ 180)	GB 5009.92	钙/(mg/100 kJ(mg/100 kcal)) ≥	12.0(50.2)	20.0(83.7)	12.0(50.2)	12.0(50.2)	

铁/(mg/100 kJ(100 kcal))	0.25~0.50 (1.05~2.09)	-	GB 5009.90	铁/(mg/100 kJ(mg/100 kcal)	0.25~0.50 (1.05~2.09)	-	GB 5413.21
锌/(mg/100 kJ(100 kcal))	0.17~0.46 (0.71~1.92)	-	GB 5009.14	锌/(mg/100 kJ(mg/100 kcal)	0.17~0.46 (0.71~1.92)	-	
钠/(mg/100kJ(100 kcal)) ≤	24.0 (100.4)		GB 5009.91	钠/(mg/100 kJ(mg/100 kcal) ≤	24.0 (100.4)		
维生素C/(mg/100 kJ(100 kcal))	1.4~15.6 (5.9~65)	-	-	GB 5413.18	/		

^a当该类食品为即食状态（液态或半固态），其能量值应≥335 kJ/100g（80 kcal/100g）。

^b婴幼儿生制类谷物辅助食品如果选择添加维生素C，其含量应符合表2中婴幼儿谷物辅助食品的要求。

^c其他婴幼儿谷物辅助食品如果选择添加维生素A、维生素D、维生素C、铁、锌等营养成分时，其含量应符合表2中婴幼儿谷物辅助食品要求。

^d能量的计算按每100g产品中蛋白质、脂肪、碳水化合物的含量，分别乘以能量系数17 kJ/g、37 kJ/g、17 kJ/g（膳食纤维的能量系数为8 kJ/g），所得之和为千焦/100克（kJ/100g）值，再除以4.184为千卡/100克（kcal/100g）值。

其中，碳水化合物的含量A₁，按式（1）计算：

$$A_1 = 100 - (A_2 + A_3 + A_4 + A_5 + A_6)$$

.....(1)

式中：

A₁——碳水化合物的含量，g/100g；

A₂——蛋白质的含量，g/100g；

A₃——脂肪的含量，g/100g；

A₄——水分的含量，g/100g；

A₅——灰分的含量，g/100g；

A₆——膳食纤维的含量，g/100g。

碳水化合物含量也可采用加和的方法计算，分别测定淀粉、糖的含量并进行相加。

当营养标签中不标示膳食纤维时，碳水化合物的计算可无需减去膳食纤维。

^e仅适用于脂肪>0.8 g/100 kJ的产品，且月桂酸、肉豆蔻酸均≤总脂肪的15%。

4.4 可选择的营养成分指标

除了4.3规定的基本营养成分指标外，如果在产品中选择添加或标签中标示含有表3中的一种或多种成分，其含量应符合表3的规定。

如果在产品中添加除4.3和表3之外的其他物质，应符合国家相关规定。

表3 可选择营养成分指标

^a 婴幼儿饼干或其他婴幼儿谷物辅助食品如果选择添加维生素A、维生素D、铁、锌成分，其含量应符合表2中其他类别产品相应成分的要求。

^b能量的计算按每100g产品中蛋白质、脂肪、碳水化合物的含量，分别乘以能量系数17 kJ/g、37 kJ/g、17 kJ/g（膳食纤维的能量系数，按照碳水化合物能量系数的50%计算），所得之和为千焦/100克（kJ/100g）值，再除以4.184为千卡/100克（kcal/100g）值。

其中，碳水化合物的含量A₁，按式（1）计算：

$$A_1 = 100 - (A_2 + A_3 + A_4 + A_5 + A_6) \dots\dots\dots(1)$$

式中：

A₁——碳水化合物的含量，g/100g；

A₂——蛋白质的含量，g/100g；

A₃——脂肪的含量，g/100g；

A₄——水分的含量，g/100g；

A₅——灰分的含量，g/100g；

A₆——膳食纤维的含量，g/100g。

^c 仅适用于脂肪≥0.8 g/100 kJ的产品。

5.4 可选择的营养成分指标

除了5.3基本的营养成分指标外，如果在产品中选择添加或标签中标示含有表3中的一种或多种成分，其含量应符合表3的规定。

如果在产品中添加除5.3和表3之外的其他物质，应符合国家相关规定。

表3 可选择的营养成分指标

项目	指标	检测方法	项目	指标	检验方法
维生素E/(mg α-TE /100 kJ(kcal))	0.08~1.20 (0.33~5.02)	GB 5009.82	维生素E/(mg/100 kJ(mg/100 kcal))	0.08~1.20 (0.33~5.02)	GB 5413.9
维生素B ₂ /(μg/100 kJ(100 kcal))	13.0~95.6(54.4~400)	GB 5009.85	维生素B ₂ /(μg/100 kJ(μg/100 kcal)) ≥	13.0 (54.4)	GB 5413.12
维生素B ₆ /(μg/100 kJ(100 kcal))	8.4~83.6(35.1~350)	GB 5009.154	维生素B ₆ /(μg/100 kJ(μg/100 kcal)) ≥	8.4 (35.1)	GB 5413.13
维生素B ₁₂ /(μg/100 kJ(100 kcal))	0.02~0.20(0.08~0.8)	GB 5009.285	维生素B ₁₂ /(μg/100 kJ(μg/100 kcal)) ≥	0.02 (0.08)	GB 5413.14
烟酸/烟酰胺(μg/100 kJ(100 kcal))	83.7~493.8(350.2~2066)	GB 5009.89	烟酸/(μg/100 kJ(μg/100 kcal)) ≥	83.7 (350.2)	GB 5413.15
叶酸/(μg/100 kJ(100 kcal))	1.2~11.9 (5.0~50)	GB 5009.211	叶酸/(μg/100 kJ(μg/100 kcal)) ≥	1.2 (5.0)	GB 5413.16
泛酸/(μg/100 kJ(100 kcal))	50.4~358.5 (210.9~1500)	GB 5009.210	泛酸/(μg/100 kJ(μg/100 kcal)) ≥	50.4 (210.9)	GB 5413.17
/	/	/	维生素C/(mg/100 kJ(mg/100 kcal)) ≥	1.4 (5.9)	GB 5413.18
生物素/(μg/100 kJ(100 kcal))	0.17~2.39(0.71~10)	GB 5009.259	生物素/(μg/100 kJ(μg/100 kcal)) ≥	0.17 (0.71)	GB 5413.19
磷/(mg/100 kJ(100 kcal))	8.4~30.0 (35.1~125.5)	GB 5009.87	磷/(mg/100 kJ(mg/100 kcal))	8.4~30.0 (35.1~125.5)	GB 5413.22

/	/	/	碘/(μ g/100 kJ(μ g/100 kcal))	1.4~8.8 (5.9~36.8)	GB 5413.23		
钾/(mg/100kJ(100 kcal))	13~66 (56~278)	GB 5009.91	钾/(mg/100kJ(mg/100 kcal))	13~66 (56~278)	GB 5413.21		
镁/(mg/100kJ(100 kcal))	2.08~9.56 (8.7~40)	GB 5009.241	/	/	/		
4.5 如果在产品中添加蔗糖、果糖、葡萄糖、葡萄糖浆中的一种或多种，其添加量应符合表4 的规定。			5.5 如果在产品中添加碳水化合物（包括蔗糖、果糖、葡萄糖、葡萄糖浆或蜂蜜），碳水化合物添加限量应符合表4 的规定。				
表4 蔗糖、果糖、葡萄糖、葡萄糖浆添加限量			表4 碳水化合物添加限量				
项目	指标	检测方法	项目	指标			检验方法
				婴幼儿谷物辅助食品	婴幼儿高蛋白谷物辅助食品	婴幼儿饼干或其他婴幼儿谷物辅助食品	
添加的蔗糖、果糖、葡萄糖、葡萄糖浆总量/(g/100kJ(kcal)) ≤	0.6 (2.5)	按添加量计算	碳水化合物添加总量/(g/100kJ(g/100 kcal)) ≤	1.8 (7.5)	1.2(5.0)	1.8 (7.5)	按配料计算
			果糖添加量/(g/100kJ(g/100 kcal)) ≤	0.9 (3.8)	0.6 (2.5)	0.9 (3.8)	
4.6 其他指标：应符合表5的规定。			5.6 其他指标：应符合表5的规定。				
表5 其他指标			表5 其他指标				

硝酸盐 ^c (mg/kg) （以NaNO ₃ 计）		婴幼儿谷物辅助食品		≤	100	GB 5009. 33	硝酸盐 ^a (以NaNO ₃ 计) / (mg/kg) ≤			100	GB 5009. 33		
亚硝酸盐 ^d (mg/kg) （以NaNO ₂ 计）		婴幼儿谷物辅助食品		≤	2. 0		亚硝酸盐 ^b (以NaNO ₂ 计) / (mg/kg) ≤			2			
^a 可先测定其总砷, 当总砷含量不超过无机砷限量值时, 可判定符合限量要求而不必测定无机砷; 否则, 需测定无机砷含量再作判定。 ^b 仅限于采用镀锡薄钢板容器包装的食品。 ^c 硝酸盐指标不适用于添加蔬菜和水果的产品。 ^d 亚硝酸盐指标不适用于添加豆类的产品。							^a 硝酸盐指标不适用于添加蔬菜和水果的产品。 ^b 亚硝酸盐指标不适用于添加豆类的产品。						
4. 8 真菌毒素限量: 应符合GB 2761 的规定。							5. 8 真菌毒素限量: 应符合表7 的规定。						
GB 2761中婴幼儿谷物辅助食品的真菌毒素限量							表7 真菌毒素限量						
项目		指标		检验方法			项目		指标		检验方法		
黄曲霉毒素B1/(μg/kg) ≤		0. 5		GB 5009. 24			黄曲霉毒素B1/(μg/kg) ≤		0. 5		GB 5009. 24		
4. 9 微生物限量: 致病菌限量应符合GB29921 的规定, 其他微生物指标应符合表6 的规定。							5. 9 微生物限量: 应符合表8 的规定。						
表6 微生物限量指标							表8 微生物限量						
项目 ^c		采样方案 ^a 及限量 ^b				检验方法	项目		采样方案 ^a 及限量 (若非指定, 均以CFU/g或CFU/mL表示)				检验方法
		n	c	m	M				n	c	m	M	
菌落总数 ^d		5	2	1000	10000	GB 4789. 2	菌落总数 ^b		5	2	1000	10000	GB 4789. 2
大肠菌群		5	2	10	100	GB 4789. 3平板计数法	大肠菌群		5	2	10	100	GB 4789. 3平板计数法

沙门氏菌	5	0	0/25g	-	GB 4789.4	沙门氏菌	5	0	0/25g	-	GB 4789.4
^a 样品的分析及处理按GB 4789.1执行。 ^b 若非指定，均以CFU/g或CFU/mL表示。 ^c 即食谷物辅助食品（液态或半固态）应符合商业无菌的要求，按GB 4789.26规定的方法检测。 ^d 不适用于婴幼儿生制类谷物辅助食品和添加活性菌种（好氧和兼性厌氧菌）的产品[产品中活菌数应 $\geq 10^6$ CFU/g (mL)]。						^a 样品的分析及处理按 GB 4789.1执行。 ^b 不适用于婴幼儿生制类谷物辅助食品和添加活性菌种(好氧和兼性厌氧益生菌)的产品[产品中活性益生菌的活菌数应 $\geq 10^6$ CFU/g (mL)]。					
4.10 食品添加剂和营养强化剂						5.10 食品添加剂和营养强化剂					
4.10.1 食品添加剂和营养强化剂的使用应分别符合GB 2760和GB 14880的规定，及有关公告。						5.10.2 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。					
4.10.2 食品添加剂和营养强化剂质量应分别符合相应的安全标准和有关规定，及有关公告。						5.10.1 食品添加剂和营养强化剂质量应符合相应的安全标准和有关规定。					
4.11 脲酶活性：以大豆或大豆制品作为蛋白来源的产品中脲酶活性应符合表7 的规定。						5.11 脲酶活性：含有大豆成分的产品中脲酶活性应符合表9 的规定。					
表7 脲酶活性指标						表9 脲酶活性指标					

项目	指标	检测方法	项目	指标	检验方法
脲酶活性定性测定 ^a	阴性	GB 5413.31	脲酶活性定性测定	阴性	GB/T 5413.31
a即食谷物辅助食品（液态或半固态）产品的取样量应根据干物质含量进行折算。					
5 其他			6 其他		
5.1 标签					
5.1.1 产品标签应符合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 产品标签应符合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。		
5.1.2 标签中应按3.1~3.4 的规定标明产品的类别名称，如“婴幼儿高蛋白谷物辅助食品”等。			6.2 标签中应按4.1~4.4 的规定标明产品的类别名称，如“婴幼儿高蛋白谷物辅助食品”等。		

5.1.3 对3.1 非即食婴幼儿谷物辅助食品应在标签中标明“可用乳或其他含蛋白质的适宜液体冲调后食用”或类似文字。	6.3 对4.1 婴幼儿谷物辅助食品应在标签中标明“需用牛奶或其他含蛋白质的适宜液体冲调”或类似文字。
5.2 包装：可以使用符合食品安全国家标准的二氧化碳和/或氮气作为包装介质。	