

Q/YQR

西安银桥乳业（集团）有限公司企业标准

Q/YQR 0059S—2018

代替 Q/ YQR 0059S-2017

婴幼儿配方奶粉基粉-150

2018 - 07 - 10 发布

2018 - 07 - 20 实施

西安银桥乳业（集团）有限公司

发布

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准按照《婴幼儿配方乳粉生产许可证细则（2013版）》中基粉要求制定。

本标准由西安银桥乳业（集团）有限公司修订。

本标准修订内容为：一、产品名称由阳光宝宝婴幼儿配方基粉（II III段）改为婴幼儿配方奶粉基粉-150。

二、去掉第三章“产品分类”。

本标准同时适用于西安银桥贝多营养食品有限公司（西安市高新区锦业二路61号）。

本标准主要修订人：董秀丽、赵娟娟。

本标准为第一次修订。

婴幼儿配方奶粉基粉-150

1 范围

本标准规定了婴幼儿配方奶粉基粉-150 的产品分类、要求、检验方法、检验规则、标签、包装、运输、贮存。

本标准适用于以生牛乳、乳清蛋白粉、食用混合植物油（高油酸葵花籽油、椰子油、大豆油、葵花籽油）为原料，添加乳糖、低聚半乳糖、低聚果糖、磷脂、混合核苷酸，经配料、均质、杀菌、浓缩、喷雾干燥、包装而制成的婴幼儿配方奶粉基粉-150。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件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文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T191 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 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
- 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 4789.10 食品安全国家标准 食品微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验
- GB 4789.18 食品安全国家标准 食品卫生微生物学检验 乳与乳制品检验
- 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 5009.24 食品安全国家标准 食品中黄曲霉毒素 M 族的测定
- GB 5009.33 食品安全国家标准 食品中亚硝酸盐和硝酸盐的测定
- GB 5009.91 食品安全国家标准 食品中钠的测定
- GB 5009.123 食品中铬的测定
- GB 5009.255 食品安全国家标准 食品中果聚糖的测定
- GB 5413.30 食品安全国家标准 乳和乳制品杂质度的测定
- GB 5749 生活饮用水卫生标准
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB 9683 复合食品包装袋卫生标准
- GB 14880 食品安全国家标准 食品营养强化剂使用标准

GB 19301 食品安全国家标准 生乳
 GB /T 23528 食品安全国家标准 低聚果糖
 GB 23790 食品安全国家标准 粉状婴幼儿配方食品良好生产规范
 GB 25595 食品安全国家标准 乳糖
 GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
 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》
 卫生部【2008】20号公告 《低聚半乳糖》
 卫生部【2009】11号公告 《低聚果糖》

3 要求

3.1 原辅料要求

- 3.1.1 生牛乳：应符合 GB 19301 的规定。
- 3.1.2 乳清蛋白粉：应符合 GB 11674 的规定。
- 3.1.3 乳糖：应符合 GB 25595 的规定。
- 3.1.4 混合植物油：应符合附录 A 的规定。
- 3.1.5 低聚果糖：应符合卫生部【2009】11 号公告及 GB/T23528 的规定。
- 3.1.6 低聚半乳糖：应符合卫生部【2008】20 号公告及附录 B 的规定。
- 3.1.7 磷脂：应符合 GB28401 的规定
- 3.1.8 混合核苷酸：应符合附录 C 的规定。
- 3.1.9 生产用水：应符合 GB 5749 的规定。
- 3.2 感官要求：应符合表 1 的规定。

表1

项 目	要 求
色 泽	呈均匀一致的淡黄色。
滋味、气味	乳香味纯正，无其它异味。
组织状态	干燥粉末，无结块。
冲调性	润湿下沉快，冲调后无团块，杯底无沉淀。

- 3.3 理化指标：应符合表 2 的规定。

表2

项 目	指 标 (100g)
能量, kJ	1864~2135
水分, g ≤	3.5
灰分, g ≤	4.2
蛋白质, g	15~21

脂肪, g		18.8~23.0
碳水化合物, g		48.3~59.5
钠, mg	≤	370
杂质度, mg/kg	≤	12

3.4 微生物限量：应符合表3的规定。

表3

项 目	指 标			
	n	c	m	M
菌落总数, CFU/g	5	2	800	1000
大肠菌群, CFU/g	5	0	10	—
金黄色葡萄球菌	5	0	10	—
沙门氏菌	5	0	0/25g	—

3.5 真菌毒素限量：应符合表4的规定。

表4

项 目	指 标
黄曲霉毒素M ₁ , μg/kg	≤ 0.25

3.6 污染物限量：应符合表5的规定。

表5

项 目	指 标
铅(以Pb计), mg/kg	≤ 0.12
总砷(以As计), mg/kg	≤ 0.15
铬(以Cr计), mg/kg	≤ 2.0
硝酸盐(以NaNO ₃ 计), mg/kg	≤ 50
亚硝酸盐(以NaNO ₂ 计), mg/kg	≤ 1.2

3.7 净含量允差

应符合《定量包装商品计量监督管理办法》的规定。

3.8 食品添加剂和营养强化剂

3.8.1 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。

3.8.2 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。

3.8.3 不得添加法律、法规、国家部门规章、食品安全国家标准所规定许可以外的任何物质。

3.9 生产加工过程

应符合GB 23790的规定。

4 检验方法

4.1 感官

4.1.1 滋味、气味：先闻气味，然后用温开水漱口，品尝样品的口味。

4.1.2 冲调性：取 30 克放入盛有 250 毫升 50℃~55℃水的 500 毫升烧杯中，用玻璃棒搅拌均匀后，使奶溶液温度不低于 45℃，3 分钟内观察样品溶解状况。

4.2 理化指标

4.2.1 能量

按蛋白质、脂肪、碳水化合物测定值，分别乘以能量系数 17、37、17，所得之和为千焦（kJ）值。

4.2.2 水分

按GB 5009.3规定的方法进行。

4.2.3 灰分

按GB 5009.4规定的方法进行。

4.2.4 蛋白质

按GB 5009.5规定的方法进行。

4.2.5 脂肪

按GB 5009.6规定的方法进行。

4.2.6 碳水化合物

计算法： $100 - (\text{蛋白质含量g}/100\text{g} + \text{脂肪含量g}/100\text{g} + \text{水分含量g}/100\text{g} + \text{灰分含量g}/100\text{g} + \text{膳食纤维含量g}/100\text{g})$ 。

4.2.7 钠

按GB 5009.91规定的方法进行。

4.2.8 杂质度

按GB 5413.30规定的方法进行。

4.3 微生物限量

4.3.1 菌落总数、大肠菌群、金黄色葡萄球菌和沙门氏菌

按GB 4789.2、GB 4789.1、GB 4789.18、GB 4789.3、GB 4789.4和GB 4789.10规定的方法进行。

4.4 污染物限量

4.4.1 铅

按GB 5009.12规定的方法进行。

4.4.2 总砷

按GB 5009.11规定的方法进行。

4.4.3 铬

按GB 5009.123规定的方法进行。

4.4.4 硝酸盐和亚硝酸盐

按GB 5009.33规定的方法进行。

4.5 真菌毒素限量

4.5.1 黄曲霉毒素 M₁

按GB 5009.24规定的方法进行。

4.6 净含量允差

按《定量包装商品计量监督管理办法》规定的方法检验。

5 检验规则

5.1 组批

同一班次同一投料同一生产日期的同一产品为一批。

5.2 取样

从成品库同批产品的不同部位随机抽取样品。抽样数量按总量的千分之一。包括每天包装后的第一个成品及其他抽样成品，但不少于12个400克包装。

5.3 出厂检验

5.3.1 每批产品出厂前均应进行标准中所列3.2~3.7条款项目的检验。

5.4 型式检验

5.4.1 型式检验项目为本标准中规定的全部要求，一般每半年进行一次，有下列情况之一时，亦应进行：

- a) 新产品正式投产时；
- b) 停产半年以上（含半年）恢复生产时；
- c) 当原料、设备、工艺有较大变化可能影响产品质量时；
- d) 国家质量监督机构提出要求时。

5.5 判定规则

- a) 检验项目全部符合标准要求，判该批产品合格。
- b) 检验项目有一项或一项以上不符合要求时，在该批产品中加倍抽样，对不符合项进行复检；复检结果合格，判该批产品合格，复检结果仍有不合格项，判该批产品不合格。

c) 微生物指标有一项不符合本标准规定时，判该批产品为不合格品，不得复检。

6 标签 标志 包装 运输和贮存。

6.1 标签 标志

产品标签应符合 GB 7718 和 GB 28050 的规定。

6.2 包装

包装外部应保持清洁，塑封严密、无渗漏现象。

6.3 运输

运输工具应清洁卫生。不得与有毒、有害、有腐蚀性、易挥发或有异味的物品混装运输。装卸时应轻搬、轻放，严禁抛掷。运输中应防止挤压、碰撞、日晒、雨淋。

6.4 贮存

6.4.1 产品不得与有毒、有害、有腐蚀性、易挥发或有异味的物品同库贮存。

6.4.2 产品应贮存在阴凉、干燥、通风的仓库内。严禁露天堆放、暴晒、雨淋或靠近热源，与地面距离 10cm 以上，与墙壁距离 20cm 以上。

在上述条件下，包装产品保质期 12 个月。

附 录 A
(规范性附录)
混合植物油的质量要求

A.1 感官要求：应符合表A.1 的规定。

表 A.1

项目	国标要求	标准要求
		食物植物油（混合植物油）
		ARHCO-01YQ
色 泽	具有产品正常的色泽。	淡黄色
透明度	具有产品正常的透明度。	40℃澄清、透明、无混浊。
滋味和气 味	具有产品正常的滋味和气味， 无焦臭、酸败及其他异味。	具有良好的滋味和气味，无霉味、油哈味及其他异味。
组织状态	--	透明状液体

A.2 理化及卫生指标：应符合表A.2 的规定。

表 A.2

项目	国标要求	标准要求
		混合植物油
		ARHCO-01YQ
酸价 (KOH) / (mg/g)	≤ 3	0.2
过氧化值/	≤ 0.25 g/100g	2.5mmol/kg
反式脂肪酸/ (%)	≤ --	1.0
游离脂肪 (以油酸计) /%	≤ --	
水分及挥发物/ (%)	≤ --	0.05
辛酸/ (%)	--	≤3.0
癸酸/ (%)	--	≤3.0
月桂酸/ (%)	--	9.0-14.0
豆蔻酸/ (%)	--	3.0-6.0
棕榈酸/ (%)	--	2.0-10.0

硬脂酸/ (%)		--	1.0-6.0
油酸/ (%)		--	42-52
亚油酸/ (%)		--	19-23
α -亚麻酸/ (%)		--	1.75-2.75
亚油酸: α -亚麻酸		--	6-14
芥酸/ (%)	\leq	--	0.5
三棕榈酸甘油酯/ (%)	\leq	--	--
1,3-二油酸 2-棕榈酸 甘油三酯 OPO/ (%)	\geq	--	--
2位棕榈酸占有棕榈酸含量/ (%)	\geq	--	--
二噁英/ (ug/kg)		--	--
总多环芳烃/ (μ g/kg)		--	--
重质多环芳烃/ (μ g/kg)		--	--
浸出油溶剂残留/ (mg/kg)	\leq	50	不得检出
*总砷 (以 As 计) / (mg/kg)	\leq	0.1	0.1
*铅 (Pb) / (mg/kg)	\leq	0.1	0.1
*黄曲霉毒素 B1/ (μ g/kg)	\leq	10	10
*苯并 (a) 芘/ (μ g/kg)	\leq	10	9.5
*倍硫磷/ (mg/kg)	\leq	0.01	0.01
*敌草快/ (mg/kg)	\leq	0.05	0.05
*氟吡甲禾灵和高效氟吡甲禾灵/ (mg/kg)	\leq	1	1
*腐霉利/ (mg/kg)	\leq	0.5	0.5
*乐果/ (mg/kg)	\leq	0.05	0.05
*联苯菊酯/ (mg/kg)	\leq	0.1	0.1
*氯丹/ (mg/kg)	\leq	0.02	0.02
*邻苯二甲酸二正丁酯 DBP/ (mg/kg)	\leq	--	0.3

附 录 B
(规范性附录)
低聚半乳糖质量要求

B.1 感官要求：应符合表B.1的规定。

表 B.1

项 目	要 求	
	低聚半乳糖 (GOS-570-S) /液体	粉末
色泽	无色或淡黄色粘稠液体	白色或淡黄色粉末
滋味	微甜	
气味	无异味	

B.2 理化指标：应符合表B.2的规定。

表 B.2

项 目	要 求				
	低聚半乳糖 (GOS-570-S) /液体	低聚半乳糖/粉末			
		GOS-270-P	GOS-700-P	GOS-900-P	GOS-800-P
水分, %	—	≤3.5			
干物质, %	≥74	—			
溶解度, %	—	≥98			
低聚半乳糖 (半乳低聚二糖到半乳低聚八糖)(占干物质), % ≥	57	27	70	90	80
乳糖+单糖含量(占干物质), % ≤	—	—	30	10	20
硫酸灰分(占干物质), % ≤	0.3				
无水乳糖 (占干物质), %	≤23	—			
无水葡萄糖(占干物质), %	≤22	—			
半乳糖(占干物质), %	≥0.8	—			
pH 值	2.8~3.8 (原液)	3.0~6.0 (10%)			

*总砷(以 As 计), mg/kg	≤	0.05	0.05
*铅(以 Pb 计), mg/kg	≤	0.02	0.02
*总汞(以 Hg 计), mg/kg	≤	0.01	0.01

B.3 卫生指标：应符合表B.3的规定。

表 B.3

项 目		要 求	
		低聚半乳糖 (GOS-570-S) /液体	低聚半乳糖/粉末
*菌落总数, (CFU/g)	≤	50	50
*大肠菌群, (MPN/g)	≤	3	3
*霉菌, (CFU/g)	≤	20	10
*酵母, (CFU/g)	≤	20	10
*致病菌(沙门氏菌、志贺氏菌、金黄色葡萄球菌、阪崎肠杆菌)		不得检出	

附 录 C
(规范性附录)
混合核苷酸质量要求

C.1 感官要求：应符合表 C.1 的规定

表 C.1

项 目	要 求
滋气味、色泽	具有本品特有的气味、无异味
色泽	均匀一致白色
组织状态	粉状、松散、无结块、无肉眼可见杂质

C.2 理化指标：应符合表 C.2 的规定

表 C.2

项 目	指标要求	
	复配核苷酸营养强化剂（混合核苷酸）（北京金康普生产）	复配混合核苷酸营养强化剂（上海帝斯曼生产）
水分% \leq	25%	
混合核苷酸(%，以干基计) \geq	97	—
5'-尿苷酸二钠	19.2-28.8 (%)	145.865-186.383 (mg/g)
5'-胞苷酸二钠	28.0-42.0 (%)	—
5'-鸟苷酸二钠	5.52-8.28 (%)	46.645-59.602 (mg/g)
5'-肌苷酸二钠	11.04-16.56 (%)	83.336-106.485 (mg/g)
5' 单磷酸腺苷	16.24-24.36 (%)	179.361-229.184 (mg/g)
5' 单磷酸胞苷	—	287.640-367.540 (mg/g)

C.3 卫生及微生物指标：应符合表C.3的规定

表 C.3

项 目	要 求
*砷（以 As 计），mg/kg \leq	1.5
*铅（以 Pb 计），mg/kg \leq	1.5

*菌落总数 (CFU/g)	≤	1000
*大肠菌群 (CFU/g)	≤	10
*霉菌和酵母 (CFU/g)	≤	50
*致病菌 (沙门氏菌、金黄色葡萄球菌、阪崎肠杆菌)		不得检出
