



414008S-2023



卫辉市康盛有限公司企业标准

Q/WKS 0028S-2023

蛋白质粉固体饮料

2023-12-21 发布

2023-12-21 实施

卫辉市康盛有限公司 发布

前 言

本标准附录 I 为规范性附录。

本标准由卫辉市康盛有限公司提出。

本标准由新乡医学院三全学院、卫辉市康盛有限公司共同起草。

本标准起草人：宋小锋、李娜、张婷、周红磊。

本标准自发布之日起替代 Q/WKS 0028S-2023(备案号：411200S-2023)。

H N

Q B

蛋白质粉固体饮料

1 范围

本标准规定了蛋白质粉固体饮料的分类、要求、检验方法、检验规则等。

本标准适用于以大豆分离蛋白、乳清蛋白粉、豆奶粉为主要原料，添加奶粉、脱脂乳粉、牛初乳粉、麦芽糊精、无水葡萄糖、白砂糖、柠檬粉、橘子果粉、甜橙粉、雪梨粉、草莓粉、低聚异麦芽糖、菊粉、植脂末[氢化食用植物油（大豆油）、可可脂、麦芽糖浆]、红枣粉、阿胶、低聚果糖、聚葡萄糖、猴头菇粉、含乳基料粉固体饮料（葡萄糖浆、精炼植物油、酪蛋白、单，双甘油脂肪酸酯、柠檬酸钠、磷酸氢二钾、食用盐、食品用香精）、益生菌（植物乳植杆菌、青春双歧杆菌、动物双歧杆菌乳亚种、动物双歧杆菌动物亚种、两歧双歧杆菌、短双歧杆菌、干酪乳酪杆菌、副干酪乳酪杆菌、鼠李糖乳酪杆菌、短双歧杆菌、瑞士乳杆菌、长双歧杆菌长亚种、长双歧杆菌婴儿亚种、嗜酸乳杆菌、卷曲乳杆菌、唾液联合乳杆菌中的一种或几种）、脱脂蚕蛹粉、脱脂大豆粉、碳酸钙、葡萄糖酸亚铁、葡萄糖酸锌、甜菊糖苷、维生素 A（ β -胡萝卜素或醋酸视黄酯）、维生素 E（dl- α -生育酚）、维生素 D₂（麦角钙化醇）、维生素 D₃（胆钙化醇）、维生素 B₁（盐酸硫胺素）、维生素 B₂（核黄素）、维生素 B₆（盐酸吡哆醇）、维生素 B₁₂（氰钴胺）、烟酸、烟酰胺、泛酸（D-泛酸钙）、叶酸、维生素 C（抗坏血酸）、食品用香精（果味香精、奶味香精）、食用盐、二氧化硅中的一种或几种，经调配混合、包装加工而成的固体饮料（本产品应稀释 5-8 倍冲调饮用）。

根据配料不同将产品分为不同种类：阿胶红枣蛋白质粉固体饮料、益生菌蛋白质粉固体饮料、维生素强化蛋白质粉固体饮料、蛋白粉固体饮料、钙铁锌强化蛋白质粉固体饮料、钙强化蛋白质粉固体饮料、牛初乳蛋白质粉固体饮料、无蔗糖蛋白质粉固体饮料、无糖型蛋白质粉固体饮料、营养强化蛋白质粉固体饮料、猴头菇蛋白质粉固体饮料。

2 要求

2.1 原料

2.1.1 大豆分离蛋白应符合 SB/T 10649 的规定。

2.1.2 乳清蛋白粉应符合 GB 11674 的规定。

2.1.3 豆奶粉应符合 GB/T 18738 的规定。

2.1.4 奶粉、脱脂乳粉应符合 GB 19644 的规定。

2.1.5 牛初乳粉应符合 RHB 602 和 GB 19644 的规定。

2.1.6 麦芽糊精应符合 GB/T 20882.6 和 GB 15203 的规定。

2.1.7 无水葡萄糖应符合 GB/T 20880 和 GB 15203 的规定。

2.1.8 白砂糖应符合 GB/T 317 和 GB 13104 的规定。

2.1.9 柠檬粉、橘子果粉、甜橙粉、雪梨粉、草莓粉、红枣粉、脱脂蚕蛹粉、脱脂大豆粉、含乳基料粉固体饮料应符合 GB/T 29602 和 GB 7101 的规定。

2.1.10 低聚异麦芽糖应符合 GB/T 20881 和 GB 15203 的规定。

- 2.1.11 菊粉应符合原国家卫生部 2009 年第 5 号公告的规定。
- 2.1.12 植脂末应符合 QB/T 4791 的规定。
- 2.1.13 低聚异麦芽糖应符合 GB/T 20881 和 GB 15203 的规定。
- 2.1.14 阿胶应符合《中华人民共和国药典》2020 版一部的规定。
- 2.1.15 低聚果糖应符合 GB/T 23528.2 的规定。
- 2.1.16 聚葡萄糖应符合 GB 25541 的规定。
- 2.1.17 猴头菇粉应符合 GB 7096 的规定。
- 2.1.18 益生菌应符合 QB/T 4575 的规定。
- 2.1.19 碳酸钙应符合 GB 1886.214 的规定。
- 2.1.20 葡萄糖酸亚铁应符合 GB 1903.10 的规定。
- 2.1.21 葡萄糖酸锌应符合 GB 8820 的规定。
- 2.1.22 葡萄糖酸亚铁应符合 GB 1903.10 的规定。
- 2.1.23 甜菊糖苷应符合 GB 1886.355 的规定。
- 2.1.24 维生素 A (β -胡萝卜素或醋酸视黄酯) 应符合 GB 14750 的规定。
- 2.1.25 维生素 E (dl- α -醋酸生育酚) 应符合 GB 1886.233 的规定。
- 2.1.26 维生素 D₂ (麦角钙化醇) 应符合 GB 14755 的规定。
- 2.1.27 维生素 D₃ (胆钙化醇) 应符合 GB 1903.50 的规定。
- 2.1.28 维生素 B₁ (盐酸硫胺素) 应符合 GB 14751 的规定。
- 2.1.29 维生素 B₂ (核黄素) 应符合 GB 14752 的规定。
- 2.1.30 维生素 B₆ (盐酸吡哆醇) 应符合 GB 14753 的规定。
- 2.1.31 维生素 B₁₂ (氰钴胺) 应符合 GB 1903.43 的规定。
- 2.1.32 烟酸应符合 GB 14757 的规定。
- 2.1.33 泛酸 (D-泛酸钙) 应符合 GB 1903.53 的规定。
- 2.1.34 叶酸应符合 GB 15570 的规定。
- 2.1.35 烟酰胺应符合 GB 1903.45 的规定。
- 2.1.36 维生素 C (抗坏血酸) 应符合 GB 14754 的规定。
- 2.1.37 食品用香精应符合 GB 30616 的规定。
- 2.1.38 食用盐应符合 GB/T 5461 和 GB 2721 的规定。
- 2.1.39 二氧化硅应符合 GB 25576 的规定。
- 2.1.40 生活饮用水 (生产用水) 应符合 GB 5749 的规定。

2.2 感官要求

感官要求应符合表 1 的规定。

表 1 感官要求

项 目	要 求	检 验 方 法
色 泽	具有本品应有色泽	从样品中取出一包，倒入一洁净白色瓷盘中，自然光下用肉眼观察性状、色泽、杂质，嗅其气味，然后以温开水漱口，品其滋味。
性 状	固态，粉状至颗粒状	
气、滋味	具有本品特有气味和滋味，无异味	
杂 质	无肉眼可见外来杂质	

2.3 理化指标

理化指标应符合表 2 的规定。

表 2 理化指标

项 目	指 标	检 验 方 法
水分, g/100g	≤ 7.0	GB 5009.3
铅* (以Pb计), mg/kg	≤ 0.8	GB 5009.12
钙 ^a (以Ca计), mg/kg	2500~10000	GB 5009.92
铁 ^a (以Fe计), mg/kg	95~220	GB 5009.90
锌 ^a (以Zn计), mg/kg	60~180	GB 5009.14
维生素 E ^a , mg/kg	76~180	GB 5009.82
维生素 D ^a , μg/kg	10~20	
维生素 A ^a , μg/kg	4000~17000	
烟酸 (烟酰胺) ^a , mg/kg	110~330	GB 5009.89
维生素 B ₁ ^a , mg/kg	9~22	GB 5009.84
维生素 B ₂ ^a , mg/kg	9~22	GB 5009.85
维生素 B ₆ ^a , mg/kg	7~22	GB 5009.154
维生素 B ₁₂ ^a , μg/kg	10~66	GB 5009.285
维生素 C ^a , mg/kg	1000~2250	GB 5009.86
泛酸 ^a , mg/kg	22~80	GB 5009.210
叶酸 ^a , μg/kg	600~6000	GB 5009.211
甜菊糖苷 ^b (以甜菊醇当量计), g/kg	≤ 0.2	SN/T 3854
碳水化合物 ^c , g/100g	≤ 0.5	附录 I
蛋白质含量, g/100g	≥ 10.0	GB 5009.5
脲酶试验	阴性	GB/T 5009.183

注1: *指标严于食品安全国家标准GB 2762的规定;

注2: a指标仅适用于使用该营养强化剂的产品;

注3: b指标仅适用于使用该添加剂的产品;

注4: c指标仅适用于无糖型蛋白质粉固体饮料。

2.4 微生物限量

微生物限量应符合表3的规定。

表3 微生物限量

项目	采样方案 ^a 及限量				检验方法
	n	c	m	M	
乳酸菌活菌数 ^b , CFU/g \geq	10 ⁸				GB 4789.35
菌落总数 ^c , CFU/g	5	2	10 ⁴	5×10 ⁴	GB 4789.2
大肠菌群, CFU/g	5	2	10	10 ²	GB 4789.3 中平板计数法
霉菌, CFU/g \leq	50				GB 4789.15
沙门氏菌, /25g	5	0	0	—	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌, CFU/g	5	1	100	1000	GB 4789.10
注1: a 样品的采样及处理按 GB 4789.1 和 GB/T 4789.21 执行;					
注2: b 指标仅适用于添加益生菌的产品; c 指标不适用于添加益生菌的产品。					

2.5 净含量及允许短缺量

应符合 JJF 1070 的规定。

2.6 食品生产加工过程中的卫生要求

应符合 GB 14881 和 GB 12695 的规定。

2.7 其它要求

食品添加剂的使用应符合 GB 2760 的规定; 真菌毒素限量应符合 GB 2761 的规定; 污染物限量应符合 GB 2762 的规定; 农药残留限量应符合 GB 2763 的规定; 兽药残留限量应符合 GB 31650 的规定; 营养强化剂的使用应符合 GB 14880 的规定; 新食品原料的使用应符合相关公告的规定。

3 检验

出厂检验项目为: 感官要求、净含量及允许短缺量、水分、菌落总数(不适用于添加益生菌的产品)、大肠菌群的检验。型式检验按国家相关规定执行。

附录 I

碳水化合物的测定

《预包装食品营养标签通则》(GB 28050-2011) 问答(修订版)

(二十七)关于碳水化合物及其含量。

碳水化合物是指(单糖和双糖)、寡糖和多糖的总称,是提供能量的重要营养素。

食品中碳水化合物的量可按减法或加法计算获得。减法是以食品总质量为 100,减去蛋白质、脂肪、水分、灰分和膳食纤维的质量,称为“可利用碳水化合物”;或以食品总质量为 100,减去蛋白质、脂肪、水分、灰分的质量,称为“总碳水化合物”。在标签上,上述两者均以“碳水化合物”标示。加法是以淀粉和糖的总合为“碳水化合物”。

依据《预包装食品营养标签通则》(GB 28050-2011)问答(修订版)第二十七条,试样中碳水化合物

按减法计算,以食品总质量为 100,减去蛋白质、脂肪、水分、灰分的质量,计算公式如下:

$$X=100-X_1-X_2-X_3-X_4$$

式中:

X——试样中总碳水化合物的含量,单位为克每百克(g/100g);

X₁——试样中蛋白质的含量,单位为克每百克(g/100g),检测方法 GB 5009.5;

X₂——试样中脂肪的含量,单位为克每百克(g/100g),检测方法 GB 5009.6;

X₃——试样中水分的含量,单位为克每百克(g/100g),检测方法 GB 5009.3;

X₄——试样中灰分的含量,单位为克每百克(g/100g),检测方法 GB 5009.4; 计算结果保留至小数点后一位。

编制说明

本标准适用于以大豆分离蛋白、乳清蛋白粉、豆奶粉为主要原料，添加奶粉、脱脂乳粉、牛初乳粉、麦芽糊精、无水葡萄糖、白砂糖、柠檬粉、橘子果粉、甜橙粉、雪梨粉、草莓粉、低聚异麦芽糖、菊粉、植脂末[氢化食用植物油（大豆油）、可可脂、麦芽糖浆]、红枣粉、阿胶、低聚果糖、聚葡萄糖、猴头菇粉、含乳基料粉固体饮料（葡萄糖浆、精炼植物油、酪蛋白、单，双甘油脂肪酸酯、柠檬酸钠、磷酸氢二钾、食用盐、食品用香精）、益生菌（植物乳植杆菌、青春双歧杆菌、动物双歧杆菌乳亚种、动物双歧杆菌动物亚种、两歧双歧杆菌、短双歧杆菌、干酪乳酪杆菌、副干酪乳酪杆菌、鼠李糖乳酪杆菌、短双歧杆菌、瑞士乳杆菌、长双歧杆菌长亚种、长双歧杆菌婴儿亚种、嗜酸乳杆菌、卷曲乳杆菌、唾液联合乳杆菌中的一种或几种）、脱脂蚕蛹粉、脱脂大豆粉、碳酸钙、葡萄糖酸亚铁、葡萄糖酸锌、甜菊糖苷、维生素 A（ β -胡萝卜素或醋酸视黄酯）、维生素 E（dl- α -生育酚）、维生素 D₂（麦角钙化醇）、维生素 D₃（胆钙化醇）、维生素 B₁（盐酸硫胺素）、维生素 B₂（核黄素）、维生素 B₆（盐酸吡哆醇）、维生素 B₁₂（氰钴胺）、烟酸、烟酰胺、泛酸（D-泛酸钙）、叶酸、维生素 C（抗坏血酸）、食品用香精（果味香精、奶味香精）、食用盐、二氧化硅中的一种或几种，经调配混合、包装加工而成的固体饮料（本产品应稀释 5-8 倍冲调饮用）。

根据《中华人民共和国食品安全法》和《中华人民共和国标准化法》的有关规定，参考 GB 7101《食品安全国家标准 饮料》制订本企业标准，作为组织生产、质量控制和监督检查依据。

本标准中铅指标严于食品安全国家标准 GB 2762 的规定。

卫辉市康盛有限公司