



410139S-2025

漯河微康生物科技有限公司企业标准

Q/LHWK 0052S-2025

# 运动营养粉（控制能量类）

2025-01-13 发布

2025-01-13 实施

漯河微康生物科技有限公司 发布

## 前 言

本标准中附录 A、附录 B、附录 C、附录 D 为规范性附录。

本标准由漯河微康生物科技有限公司提出并起草。

本标准主要起草人：夏九学、白海平、徐建忠、于永超、张悦、陶顺明。

H N

Q B

# 运动营养粉（控制能量类）

## 1 范围

本标准规定运动营养粉（控制能量类）的分类、要求、检验方法、检验规则等。

本标准适用于以抗性糊精、低聚木糖、低聚果糖、低聚异麦芽糖、菊粉、水苏糖、聚葡萄糖（可溶性膳食纤维）、燕麦 $\beta$ -葡聚糖、酵母 $\beta$ -葡聚糖、L-阿拉伯糖、低聚甘露糖中的一种或多种为主要原料，添加食品加工用植物蛋白肽、食品加工用植物蛋白（来源于大豆、豌豆、蚕豆、小麦、玉米、大米、燕麦、马铃薯中的一种或多种）、浓缩乳清蛋白、分离乳清蛋白、水解乳清蛋白、浓缩牛奶蛋白、鱼胶原蛋白、酪蛋白、酵母蛋白、地龙蛋白、大豆蛋白粉、胶原蛋白肽、鱼胶原蛋白肽、小麦低聚肽、大豆肽粉、玉米低聚肽粉、海洋鱼低聚肽粉中的一种或多种，添加或不添加凝结魏茨曼氏菌粉、益生菌粉【青春双歧杆菌粉、动物双歧杆菌动物亚种菌粉、动物双歧杆菌乳亚种菌粉、两歧双歧杆菌粉、短双歧杆菌粉、婴儿双歧杆菌粉、长双歧杆菌婴儿亚种菌粉、长双歧杆菌长亚种菌粉、嗜酸乳杆菌粉、干酪乳酪杆菌粉、卷曲乳杆菌粉、德氏乳杆菌保加利亚亚种菌粉、德氏乳杆菌乳亚种菌粉、发酵粘液乳杆菌粉、格氏乳杆菌粉、瑞士乳杆菌粉、约氏乳杆菌粉、副干酪乳酪杆菌粉、植物乳植杆菌粉、罗伊氏粘液乳杆菌粉、鼠李糖乳酪杆菌粉、唾液联合乳杆菌粉、唾液链球菌嗜热亚种菌粉、乳酸乳球菌乳亚种菌粉、乳脂乳球菌粉、乳酸乳球菌乳亚种（双乙酰型）、费氏丙酸杆菌谢氏亚种菌粉、肠膜明串珠菌肠膜亚种菌粉、乳酸片球菌粉、戊糖片球菌粉、小牛动物球菌、木糖葡萄球菌粉、肉葡萄球菌粉、清酒广布乳杆菌粉、弯曲广布乳杆菌粉、产丙酸丙酸菌粉的一种或多种】、灭活益生菌粉、食用淀粉（马铃薯淀粉、玉米淀粉、土豆淀粉、小麦淀粉、木薯淀粉中的一种或多种）、赤藓糖醇、乳糖醇、山梨糖醇、异麦芽酮糖醇、维生素A（醋酸视黄酯）、维生素D（胆钙化醇）、维生素E（d1- $\alpha$ -醋酸生育酚）、维生素B<sub>1</sub>（盐酸硫胺素）、维生素B<sub>2</sub>（核黄素）、维生素B<sub>6</sub>（盐酸吡哆醇）、维生素B<sub>12</sub>（氰钴胺）、维生素C（L-抗坏血酸）、叶酸、烟酸（烟酰胺）、生物素（D-生物素）、泛酸（D-泛酸钙）、钙（碳酸钙）、镁（氧化镁）、铁（焦硫酸铁）、锌（葡萄糖酸锌）、硒（亚硒酸钠）、左旋肉碱、牛磺酸、食品加工用酵母粉、乳粉、脱脂乳粉、调制乳粉、中链甘油三酯微囊粉、牛初乳粉、脱脂初乳粉（来源：牛、羊）、糙米粉、红豆粉、绿茶粉、抹茶、白芸豆粉、燕麦麸皮粉、可可粉、咖啡粉、酶解燕麦粉、鱼油粉、猴头菇粉、白芸豆提取物、药食同源物质【小蓟、山药、山楂、马齿苋、火麻仁、代代花、玉竹、甘草、白芷、白扁豆、白扁豆花、龙眼肉（桂圆）、决明子、百合、肉豆蔻、肉桂、余甘子、佛手、杏仁、沙棘、牡蛎、芡实、花椒、赤小豆、阿胶、鸡内金、麦芽、昆布、枣（大枣、酸枣、黑枣）、罗汉果、郁李仁、金银花、青果、鱼腥草、枳椇子、枸杞子、栀子、砂仁、胖大海、茯苓、香橼、香薷、桃仁、桑叶、桑椹、桔红、桔梗、益智仁、荷叶、莱菔子、莲子、高良姜、淡竹叶、淡豆豉、菊花（怀菊、杭菊、贡菊）、菊苣、黄芥子、黄精、紫苏、紫苏籽、葛根、黑芝麻、黑胡椒、槐米、槐花、蒲公英、蜂蜜、榧子、酸枣仁、鲜白茅根、鲜芦根、蝮蛇、橘皮、薄荷、薏苡仁、薤白、覆盆子、藿香、党参、肉苁蓉（荒漠）、铁皮石斛、西洋参、黄芪、灵芝、山茱萸、天麻、杜仲叶、地黄、天冬、麦冬、化橘红】、新食品原料【人参粉（人工种植5年及5年以下）、雨生红球藻、表没食子儿茶素没食子酸酯、磷脂酰丝氨酸、茶叶茶氨酸、米糠脂肪醇、蛹虫草、壳寡糖、黑果腺肋花楸果、梨果仙人掌、DHA藻油、辣木叶、裸藻、

圆苞车前子壳、奇亚籽、乳矿物盐、玛咖粉中的一种或多种】、果蔬粉（百香果粉、柳橙粉、草莓粉、蔓越莓粉、西柚粉、红葡萄粉、橙子粉、蓝莓粉、梨粉、芒果粉、猕猴桃果粉、柠檬粉、菠萝粉、青柠粉、桑椹粉、树莓粉、水蜜桃粉、甜橙粉、香蕉粉、雪梨粉、血橙粉、椰子粉、樱桃粉、石榴粉、接骨木莓粉、苦瓜粉中的一种或多种）、血橙浓缩粉、食用菌浓缩粉（双孢蘑菇）、食品用香精、食用盐、柠檬酸、柠檬酸钠、乳酸、木糖醇、罗汉果甜苷、无水柠檬酸、谷氨酸钠（味精）、乳酸菌发酵原液（含乳饮料）、蛋白固体饮料、风味固体饮料、果蔬固体饮料、茶固体饮料、咖啡固体饮料、可可粉固体饮料中的一种或多种，经粉碎或不粉碎、配料、混合、制粒或不制粒、包装而成的能够满足运动控制体重需求的能量替代（部分代餐）运动营养食品。

## 2 分类

2.1 根据加入菌种的活性，分为“活菌型和杀菌型（或灭活型）”。

## 3 要求

### 3.1 原辅料

3.1.1 凝结魏茨曼氏菌粉应符合卫生计生委2016年第6号公告以及附录A的规定。

3.1.2 青春双歧杆菌粉、动物双歧杆菌动物亚种菌粉、动物双歧杆菌乳亚种菌粉、两歧双歧杆菌粉、短双歧杆菌粉、婴儿双歧杆菌粉、长双歧杆菌婴儿亚种菌粉、长双歧杆菌长亚种菌粉、嗜酸乳杆菌粉、干酪乳酪杆菌粉、卷曲乳杆菌粉、德氏乳杆菌保加利亚亚种菌粉、德氏乳杆菌乳亚种菌粉、发酵粘液乳杆菌粉、格氏乳杆菌粉、瑞士乳杆菌粉、约氏乳杆菌粉、副干酪乳酪杆菌粉、植物乳植杆菌粉、罗伊氏粘液乳杆菌粉、鼠李糖乳酪杆菌粉、唾液联合乳杆菌粉、唾液链球菌嗜热亚种菌粉、乳酸乳球菌乳亚种菌粉、乳脂乳球菌粉、乳酸乳球菌乳亚种（双乙酰型）、费氏丙酸杆菌谢氏亚种菌粉、肠膜明串珠菌肠膜亚种菌粉、乳酸片球菌粉、戊糖片球菌粉、小牛动物球菌、木糖葡萄球菌粉、肉葡萄球菌粉、清酒广布乳杆菌粉、弯曲广布乳杆菌粉、产丙酸丙酸菌应符合附录B的规定。

3.1.3 灭活益生菌粉应符合附录C的规定。

3.1.4 聚葡萄糖应符合附录D的规定。

3.1.5 小蓟、山药、山楂、马齿苋、火麻仁、代代花、玉竹、甘草、白芷、白扁豆、白扁豆花、龙眼肉（桂圆）、决明子、百合、肉豆蔻、肉桂、余甘子、佛手、杏仁、沙棘、牡蛎、芡实、花椒、赤小豆、阿胶、鸡内金、麦芽、昆布、枣（大枣、酸枣、黑枣）、罗汉果、郁李仁、金银花、青果、鱼腥草、枳椇子、枸杞子、栀子、砂仁、胖大海、茯苓、香橼、香薷、桃仁、桑叶、桑椹、桔红、桔梗、益智仁、荷叶、莱菔子、莲子、高良姜、淡竹叶、淡豆豉、菊花、菊苣、黄芥子、黄精、紫苏、紫苏籽、葛根、黑芝麻、黑胡椒、槐米、槐花、蒲公英、蜂蜜、榧子、酸枣仁、鲜白茅根、鲜芦根、蝮蛇、橘皮、薄荷、薏苡仁、薤白、覆盆子、藿香应符合卫法监发[2002]51号的规定。

3.1.6 党参、肉苁蓉（荒漠）、铁皮石斛、西洋参、黄芪、灵芝、山茱萸、天麻、杜仲叶应符合卫健委公告2023年第9号的规定。

3.1.7 地黄、天冬、麦冬、化橘红应符合卫健委公告2024年第4号的规定。

3.1.8 低聚木糖、L-阿拉伯糖应符合卫生部公告2008年第12号的规定。

- 3.1.9 蛹虫草应符合卫生部公告2009年第3号和卫计委公告2014年第10号。
- 3.1.10 菊粉应符合卫生部公告2009年第5号的规定。
- 3.1.11 地龙蛋白、乳矿物盐应符合卫生部公告2009年第18号。
- 3.1.12 DHA藻油应符合卫生部公告2010年第3号。
- 3.1.13 酵母 $\beta$ -葡聚糖应符合卫生部公告2010年第9号的规定。
- 3.1.14 玉米低聚肽粉、磷脂酰丝氨酸应符合卫生部公告2010年第15号的规定。
- 3.1.15 雨生红球藻、表没食子儿茶素没食子酸酯应符合卫生部公告2010年第15号的规定。
- 3.1.16 玛咖粉应符合卫生部公告2011年第13号的规定。
- 3.1.17 抗性糊精、小麦低聚肽应符合卫生部公告2012年第16号的规定。
- 3.1.18 辣木叶、梨果仙人掌应符合卫生部公告2012年第19号的规定。
- 3.1.19 裸藻、低聚甘露糖应符合卫计委公告2013年第10号的规定。
- 3.1.20 壳寡糖应符合卫计委公告2014年第6号的规定。
- 3.1.21 圆苞车前子壳、奇亚籽应符合卫计委公告2014年第10号的规定。
- 3.1.22 茶叶茶氨酸应符合卫计委公告2014年第15号的规定。
- 3.1.23 燕麦 $\beta$ -葡聚糖应符合卫计委公告2014年第20号的规定。
- 3.1.24 米糠脂肪醇应符合卫计委公告2017年第7号的规定。
- 3.1.25 黑果腺肋花楸果应符合卫计委公告2018年第10号的规定。
- 3.1.26 酵母蛋白应符合卫健委公告2023年第10号的规定
- 3.1.27 低聚果糖应符合GB/T 23528.2的规定。
- 3.1.28 低聚异麦芽糖应符合GB/T 20881的规定。
- 3.1.29 水苏糖应符合QB/T 4260的规定。
- 3.1.30 麦芽糊精应符合GB/T 20882.6的规定。
- 3.1.31 山梨糖醇应符合GB 1886.187的规定。
- 3.1.32 异麦芽酮糖醇应符合QB/T 4486的规定。
- 3.1.33 食用淀粉应符合GB 31637的规定。
- 3.1.34 食品加工用植物蛋白应符合GB 20371的规定。
- 3.1.35 浓缩乳清蛋白、分离乳清蛋白、水解乳清蛋白应符合GB 11674的规定。
- 3.1.36 乳粉、调制乳粉、浓缩牛奶蛋白应符合GB 19644的规定。
- 3.1.37 鱼胶原蛋白应符合SB/T 10634的规定。
- 3.1.38 酪蛋白应符合GB 31638的规定。
- 3.1.39 胶原蛋白肽应符合GB 31645的规定。
- 3.1.40 大豆肽粉应符合GB/T 22492的规定。
- 3.1.41 海洋鱼低聚肽粉应符合GB/T 22729的规定。
- 3.1.42 大豆蛋白粉应符合GB/T 22493、GB/T 29602的规定。

- 3.1.43 食品加工用酵母粉应符合GB 31639的规定。
- 3.1.44 脱脂乳粉应符合GB 19644的规定。
- 3.1.45 脱脂初乳粉应符合QB/T 5804的规定。
- 3.1.46 牛初乳粉应符合RHB 602的规定。
- 3.1.47 糙米粉应符合GB 19640的规定。
- 3.1.48 抹茶应符合GB/T 34778的规定。
- 3.1.49 绿茶粉应符合NY/T 2672的规定。
- 3.1.50 可可粉应符合GB/T 20706的规定。
- 3.1.51 白芸豆提取物应符合T/CCCMHPIE 1.26的规定。
- 3.1.52 鱼油粉应符合卫生部2009年第18号公告的规定。
- 3.1.53 牛磺酸应符合GB 14759的规定。
- 3.1.54 左旋肉碱应符合GB 1903.13的规定。
- 3.1.55 维生素A应符合GB 14750的规定。
- 3.1.56 维生素D应符合GB 1903.50的规定。
- 3.1.57 维生素E应符合GB 14756的规定。
- 3.1.58 维生素B<sub>1</sub>应符合GB 14751的规定。
- 3.1.59 维生素B<sub>2</sub>应符合GB 14752的规定。
- 3.1.60 维生素B<sub>6</sub>应符合GB 14753的规定。
- 3.1.61 维生素B<sub>12</sub>应符合GB 1903.43的规定。
- 3.1.62 叶酸应符合GB 15570的规定。
- 3.1.63 烟酸应符合GB 1903.45的规定。
- 3.1.64 生物素应符合GB 1903.25的规定。
- 3.1.65 泛酸应符合GB 1903.53的规定。
- 3.1.66 钙应符合GB 1886.214的规定。
- 3.1.67 镁应符合GB 1886.216的规定。
- 3.1.68 铁应符合GB 1903.16的规定。
- 3.1.69 锌应符合GB 8820或GB 1903.4的规定。
- 3.1.70 硒应符合GB 1903.9或GB 1903.21的规定。
- 3.1.71 中链甘油三酯微囊粉、红豆粉、白芸豆粉、燕麦麸皮粉、咖啡粉、酶解燕麦粉、猴头菇粉、鱼胶原蛋白肽、百香果粉、柳橙粉、草莓粉、蔓越莓粉、西柚粉、红葡萄粉、橙子粉、蓝莓粉、梨粉、芒果粉、猕猴桃果粉、柠檬粉、菠萝粉、青柠粉、桑椹粉、树莓粉、水蜜桃粉、甜橙粉、香蕉粉、雪梨粉、血橙粉、椰子粉、樱桃粉、石榴粉、接骨木莓粉、苦瓜粉、血橙浓缩粉、食用菌浓缩粉（双孢蘑菇）、乳酸菌发酵原液（含乳饮料）、风味固体饮料、蛋白固体饮料、果蔬固体饮料、茶固体饮料、咖啡固体饮料、可可粉固体饮料应符合GB/T 29602、GB7101的规定。

- 3.1.72 食用盐应符合GB 2721的规定。
- 3.1.73 赤藓糖醇应符合GB 26404的规定。
- 3.1.74 乳糖醇应符合GB 1886.98的规定。
- 3.1.75 维生素C（抗坏血酸）应符合GB 14754的规定。
- 3.1.76 柠檬酸应符合GB 1886.235的规定。
- 3.1.77 柠檬酸钠应符合GB 1886.25的规定。
- 3.1.78 乳酸应符合GB 1886.173的规定。
- 3.1.79 木糖醇应符合GB 1886.234的规定。
- 3.1.80 罗汉果甜苷应符合GB 1886.77的规定。
- 3.1.81 谷氨酸钠（味精）应符合GB/T 8967的规定。

### 3.2 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	具有产品应有的色泽	取适量的被测样品置于一洁净、干燥的无色玻璃皿中，在自然光线下用肉眼观察其色泽和组织状态、有无外来杂质，并嗅其气味、品其滋味
滋味、气味	香气适中，滋味纯正，符合品种应有的滋味及气味， 无异味，无异臭	
组织状态	粉末状或颗粒状，无结块	
杂质	无正常视力可见外来杂质	

### 3.3 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, %	≤ 8.0	GB 5009.3
灰分（以 As 计），mg/kg	≤ 5.0	GB 5009.4
铅（以 Pb 计），mg/kg	≤ 0.5	GB 5009.12
总砷（以 As 计），mg/kg	≤ 0.5	GB 5009.11
能量, kJ/餐	835~1670	GB 28050 及问答
蛋白质提供的能量占产品总能量的比例, %	25~50	GB 5009.5、GB 28050 及问答
脂肪提供的能量占产品总能量的比例, %	≤ 25	GB 5009.6、GB 28050 及问答

### 3.4 技术指标

营养素的种类及每日食用量应符合表3的规定。

表3 营养成分的种类及每日使用量

项目	含量 (以每袋计)	含量 (以每日计)	检验方法
<sup>a</sup> 肽类/g	0.5~3	1~6	GB/T 22492
<sup>a</sup> 维生素 A/ $\mu$ g	60~187	120~375	GB 5009.82
<sup>a</sup> 维生素 D/ $\mu$ g	0.75~5	1.5~10	GB 5009.82
<sup>a</sup> 维生素 E/mg $\alpha$ -TE	1.05~10	2.1~20	GB 5009.82
<sup>a</sup> 维生素 B <sub>1</sub> /mg	0.1~2	0.2~4	GB 5009.84
<sup>a</sup> 维生素 B <sub>2</sub> /mg	0.1~1	0.2~2	GB 5009.85
<sup>a</sup> 维生素 B <sub>6</sub> /mg	0.1~1	0.2~2	GB 5009.154
<sup>a</sup> 维生素 B <sub>12</sub> / $\mu$ g	0.2~2	0.4~4	GB 5009.285
<sup>a</sup> 维生素 C/mg	7.5~50	15~100	GB 5413.18
<sup>a</sup> 叶酸/ $\mu$ g	30~130	60~260	GB 5009.211
<sup>a</sup> 烟酸/mg	1.05~10	2.1~20	GB 5009.89
<sup>a</sup> 生物素/ $\mu$ g	2.25~25	4.5~50	GB 5009.259
<sup>a</sup> 泛酸/mg	0.4~3.5	0.8~7	GB 5009.210
<sup>a</sup> 钙/mg	75~400	150~800	GB 5009.92
<sup>a</sup> 镁/mg	26.5~150	53~300	GB 5009.241
<sup>a</sup> 铁/mg	1.15~7	2.3~14	GB 5009.90
<sup>a</sup> 锌/mg	0.85~6	1.7~12	GB 5009.14
<sup>a</sup> 硒/ $\mu$ g	3.75~26	7.5~52	GB 5009.93
<sup>a</sup> 左旋肉碱/g	0.5~1	1~2	GB 29989
<sup>a</sup> 牛磺酸/g	0~0.3	0~0.6	GB 5009.169
每日推荐食用量：每日2次，每日1袋，或每日1次，每次2袋； <sup>a</sup> 仅适用于添加该营养成分的产品检验；			

### 3.5 微生物限量

微生物限量应符合表3的规定。

表4 微生物限量

项目	采样方案 <sup>a</sup> 及限量	检验方法
乳酸菌总数 <sup>b</sup> , CFU/g $\geq$	$1 \times 10^8$	GB 4789.35
凝结魏茨曼氏菌芽孢数 <sup>d</sup> , CFU/g $\geq$	$1 \times 10^8$	QB/T 5949
菌落总数 <sup>e</sup> , CFU/g	n=5, c=2, m=10000, M=50000	GB 4789.2
大肠菌群, CFU/g	n=5, c=2, m=10, M=100	GB 4789.3
霉菌, CFU/g $\leq$	50	GB 4789.15

致病菌	沙门氏菌, /25g	n=5, c=0, m=0, M=0	GB 4789.4
	金黄色葡萄球菌*, /25g	n=5, c=0, m=0, M=0	GB 4789.10
<p>注: a 样品的采集及处理按 GB 4789.1 执行。</p> <p>b 适用于活菌型产品, 仅含凝结魏茨曼氏菌的产品除外。</p> <p>d 适用于仅含凝结魏茨曼氏菌活菌型产品。</p> <p>e 适用于杀菌型(灭活型)产品。</p> <p>* 该指标严于食品安全国家标准 GB 24154 的规定。</p>			

### 3.5 净含量及允许短缺量

净含量及允许短缺量应符合 JJF 1070 的规定。

### 3.6 食品生产加工过程卫生要求

应符合 GB 14881 的规定。

### 3.7 其他要求

3.7.1 产品中食品添加剂的使用参照 GB 2760 中的固体饮料(类别号 14.06)类执行。

3.7.2 真菌毒素限量应符合 GB 2761 的规定。

3.7.3 污染物限量应符合 GB 2762 的规定。

3.7.4 农药残留限量应符合 GB 2763 的规定。

3.7.5 营养强化剂的来源应符合 GB 14880 附录 C 的规定, 其使用应符合 GB 24154 的规定。

3.7.6 产品标签应符合 GB 13432 的规定。

3.7.7 标签中应在产品主要展示面标识“运动营养食品”及产品所属分类, 并注明食品添加剂使用参照相同或相近的类别名称。

3.7.8 食药物质和新食品原料的使用应符合国家相关公告的规定。

## 4 检验

出厂检验项目包括感官要求、水分、乳酸菌总数(或菌落总数、或凝结魏茨曼氏菌芽孢数)、大肠菌群、净含量及允许短缺量、能量。型式检验按国家有关规定执行。

## 附录 A

## (规范性附录)

## 凝结魏茨曼氏菌粉质量要求

## A.1 原料来源

本规定适用于以凝结魏茨曼氏菌为原料，经接种、发酵、离心、乳化、杀菌（或不杀菌）、干燥、粉碎、标准化、包装等制成的凝凝结魏茨曼氏菌粉。

## A.2 指标要求

指标要求应符合 A.1 指标要求。

表 A.1 指标要求

项 目		要 求	检验方法
感 官 要 求	色泽	具有产品应有的色泽	取适量样品置于一洁净、干燥的无色玻璃皿中，在自然光线下用肉眼观察其色泽和组织形态、杂质，并嗅其气味，温开水漱口，品其滋味
	滋味、气味	产品固有的发酵气味，无异味，无不良气味，无异臭	
	组织形态	粉末状或颗粒状，无结块	
	杂质	无正常视力可见异物	
理 化 要 求	水分，%	≤ 8.0	GB 5009.3
	总砷（以 As 计），mg/kg	≤ 0.5	GB 5009.11
	铅（以 Pb 计），mg/kg	≤ 0.5	GB 5009.12
微 生 物 要 求	凝结魏茨曼氏菌芽孢数，CFU/g	≥ $1 \times 10^6$	QB/T 5949
	菌落总数 <sup>b</sup> ，CFU/g	n=5, c=2, m=10000, M=50000	GB 4789.2
	大肠菌群，CFU/g	n=5, c=2, m=10, M=100	GB 4789.3
	霉菌，CFU/g	≤ 50	GB 4789.15
	致病菌	沙门氏菌，/25g	不得检出
金黄色葡萄球菌，/25g		不得检出	GB 4789.10

## 附录 B

## (规范性附录)

## 益生菌粉质量要求

## B.1 原料来源

本规定适用于以益生菌为原料，经接种、发酵、离心、乳化、干燥、粉碎、标准化、包装等制成的益生菌粉。

## B.2 指标要求

指标要求应符合 B.1 指标要求

表 B.1 指标要求

项目		要求	检验方法	
感官要求	色泽	具有产品应有的色泽	取适量样品置于一洁净、干燥的无色玻璃皿中，在自然光线下用肉眼观察其色泽和组织形态，杂质，并嗅其气味，温开水漱口，品其滋味	
	滋味、气味	产品固有的发酵气味，无异味，无不良气味，无异臭		
	组织形态	粉末状或颗粒状，无结块		
	杂质	无正常视力可见异物		
理化要求	水分，% $\leq$	5.0	GB 5009.3	
	总砷（以 As 计），mg/kg $\leq$	0.5	GB 5009.11	
	铅（以 Pb 计），mg/kg $\leq$	0.5	GB 5009.12	
微生物要求	乳酸菌数，CFU/g $\geq$	$1 \times 10^6$	GB 4789.35	
	菌落总数 <sup>b</sup> ，CFU/g	n=5, c=2, m=10000, M=50000	GB 4789.2	
	大肠菌群，CFU/g	n=5, c=2, m=10, M=100	GB 4789.3	
	霉菌，CFU/g $\leq$	50	GB 4789.15	
	致病菌	沙门氏菌，/25g	不得检出	GB 4789.4
		金黄色葡萄球菌，/25g	不得检出	GB 4789.10
		单核细胞增生李斯特氏菌，/25g	不得检出	GB 4789.30

## 附录 C

## (规范性附录)

## 灭活益生菌粉质量要求

## C.1 原料来源

本规定适用于以益生菌为原料，经接种、发酵、离心、乳化、杀菌、冻干、粉碎、标准化、包装等制成的灭活益生菌粉。

## C.2 指标要求

指标要求应符合 C.1 指标要求

表 C.1 指标要求

项目		要求	检验方法
感官要求	色泽	具有产品应有的色泽	取适量样品置于一洁净、干燥的无色玻璃皿中，在自然光线下用肉眼观察其色泽和组织形态，杂质，并嗅其气味，温开水漱口，品其滋味
	滋味、气味	产品固有的发酵气味，无异味，无不良气味，无异臭	
	组织形态	粉末状或颗粒状，无结块	
	杂质	无正常视力可见异物	
理化要求	水分，% $\leq$	8.0	GB 5009.3
	总砷（以 As 计），mg/kg $\leq$	0.5	GB 5009.11
	铅（以 Pb 计），mg/kg $\leq$	0.5	GB 5009.12
微生物要求	菌落总数，CFU/g	n=5, c=2, m=10000, M=50000	GB 4789.2
	菌体数，个 $\geq$	$1 \times 10^8$	附录 D
	大肠菌群，CFU/g	n=5, c=2, m=10, M=100	GB 4789.3
	霉菌，CFU/g $\leq$	50	GB 4789.15
	致病菌	沙门氏菌，/25g	不得检出
金黄色葡萄球菌，/25g		不得检出	GB 4789.10

## 附录 D

## (规范性附录)

## 聚葡萄糖质量要求

## D.1 原料来源

本规定适用于以天然存在的葡萄糖和少量山梨醇、柠檬酸经高温熔融缩聚而成，随机交联的葡萄糖组成的多糖产品

## D.2 指标要求

指标要求应符合 D.1 指标要求

表 D.1 指标要求

项目		要求	检验方法
感官要求	外观	白色结晶性粉末或颗粒、无异物	取适量试样置于白色瓷盘中摊开，在自然光下观察色泽和外观。闻其气味，用温开水漱口，品其滋味
	滋味、气味	具有聚葡萄糖固有的特殊气味，味甜	
	颜色	白色至微黄色	
理化要求	水分，% $\leq$	4.0	GB 5009.3
	聚葡萄糖（以干基、无灰分计），W/% $\leq$	90.0	GB 25541-2010 附录 A 中 A.
	pH	普通：2.5-7.0；中和、脱色后：5.0-6.0	GB 25541-2010 附录 A 中 A.4
	灰分，% $\leq$	普通：0.3；中和、脱色后：2.0	GB 5009.4
	1,6-脱水-D-葡萄糖（以干基、无灰分计），% $\leq$	4.0	GB 25541-2010 附录 A 中 A.5
	葡萄糖和山梨糖醇（以干基、无灰分计），% $\leq$	6.0	GB 25541-2010
	5-羟甲基糠醛（以干基、无灰分计），% $\leq$	普通：0.1 中和、脱色后：0.05	GB 25541-2010 附录 A 中 A.
	铅（以 Pb 计），mg/kg $\leq$	0.5	GB 5009.12
微生物	菌落总数，CFU/g $\leq$	1000	GB 4789.2
	菌体数，个 $\geq$	$1 \times 10^8$	附录 D
	大肠菌群，CFU/g $\leq$	10	GB 4789.3 平板计数法

要求	霉菌、酵母, CFU/g	≤	50	GB 4789.15
	致病菌	沙门氏菌, /25g	不得检出	GB 4789.4
		金黄色葡萄球菌, /25g	不得检出	GB 4789.10

---

H N

Q B

## 编制说明

本标准适用于以抗性糊精、低聚木糖、低聚果糖、低聚异麦芽糖、菊粉、水苏糖、聚葡萄糖（可溶性膳食纤维）、燕麦 $\beta$ -葡聚糖、酵母 $\beta$ -葡聚糖、L-阿拉伯糖、低聚甘露糖中的一种或多种为主要原料，添加食品加工用植物蛋白肽、食品加工用植物蛋白（来源于大豆、豌豆、蚕豆、小麦、玉米、大米、燕麦、马铃薯中的一种或多种）、浓缩乳清蛋白、分离乳清蛋白、水解乳清蛋白、浓缩牛奶蛋白、鱼胶原蛋白、酪蛋白、酵母蛋白、地龙蛋白、大豆蛋白粉、胶原蛋白肽、鱼胶原蛋白肽、小麦低聚肽、大豆肽粉、玉米低聚肽粉、海洋鱼低聚肽粉中的一种或多种，添加或不添加凝结魏茨曼氏菌粉、益生菌粉【青春双歧杆菌粉、动物双歧杆菌动物亚种菌粉、动物双歧杆菌乳亚种菌粉、两歧双歧杆菌粉、短双歧杆菌粉、婴儿双歧杆菌粉、长双歧杆菌婴儿亚种菌粉、长双歧杆菌长亚种菌粉、嗜酸乳杆菌粉、干酪乳酪杆菌粉、卷曲乳杆菌粉、德氏乳杆菌保加利亚亚种菌粉、德氏乳杆菌乳亚种菌粉、发酵粘液乳杆菌粉、格氏乳杆菌粉、瑞士乳杆菌粉、约氏乳杆菌粉、副干酪乳酪杆菌粉、植物乳植杆菌粉、罗伊氏粘液乳杆菌粉、鼠李糖乳酪杆菌粉、唾液联合乳杆菌粉、唾液链球菌嗜热亚种菌粉、乳酸乳球菌乳亚种菌粉、乳脂乳球菌粉、乳酸乳球菌乳亚种（双乙酰型）、费氏丙酸杆菌谢氏亚种菌粉、肠膜明串珠菌肠膜亚种菌粉、乳酸片球菌粉、戊糖片球菌粉、小牛动物球菌、木糖葡萄球菌粉、肉葡萄球菌粉、清酒广布乳杆菌粉、弯曲广布乳杆菌粉、产丙酸丙酸菌粉的一种或多种】、灭活益生菌粉、食用淀粉（马铃薯淀粉、玉米淀粉、土豆淀粉、小麦淀粉、木薯淀粉中的一种或多种）、赤藓糖醇、乳糖醇、山梨糖醇、异麦芽酮糖醇、维生素A（醋酸视黄酯）、维生素D（胆钙化醇）、维生素E（d1- $\alpha$ -醋酸生育酚）、维生素B<sub>1</sub>（盐酸硫胺素）、维生素B<sub>2</sub>（核黄素）、维生素B<sub>6</sub>（盐酸吡哆醇）、维生素B<sub>12</sub>（氰钴胺）、维生素C（L-抗坏血酸）、叶酸、烟酸（烟酰胺）、生物素（D-生物素）、泛酸（D-泛酸钙）、钙（碳酸钙）、镁（氧化镁）、铁（焦硫酸铁）、锌（葡萄糖酸锌）、硒（亚硒酸钠）、左旋肉碱、牛磺酸、食品加工用酵母粉、乳粉、脱脂乳粉、调制乳粉、中链甘油三酯微囊粉、牛初乳粉、脱脂初乳粉（来源：牛、羊）、糙米粉、红豆粉、绿茶粉、抹茶、白芸豆粉、燕麦麸皮粉、可可粉、咖啡粉、酶解燕麦粉、鱼油粉、猴头菇粉、白芸豆提取物、药食同源物质【小蓟、山药、山楂、马齿苋、火麻仁、代代花、玉竹、甘草、白芷、白扁豆、白扁豆花、龙眼肉（桂圆）、决明子、百合、肉豆蔻、肉桂、余甘子、佛手、杏仁、沙棘、牡蛎、芡实、花椒、赤小豆、阿胶、鸡内金、麦芽、昆布、枣（大枣、酸枣、黑枣）、罗汉果、郁李仁、金银花、青果、鱼腥草、枳椇子、枸杞子、栀子、砂仁、胖大海、茯苓、香橼、香薷、桃仁、桑叶、桑椹、桔红、桔梗、益智仁、荷叶、莱菔子、莲子、高良姜、淡竹叶、淡豆豉、菊花（怀菊、杭菊、贡菊）、菊苣、黄芥子、黄精、紫苏、紫苏籽、葛根、黑芝麻、黑胡椒、槐米、槐花、蒲公英、蜂蜜、榧子、酸枣仁、鲜白茅根、鲜芦根、蝮蛇、橘皮、薄荷、薏苡仁、薤白、覆盆子、藿香、党参、肉苁蓉（荒漠）、铁皮石斛、西洋参、黄芪、灵芝、山茱萸、天麻、杜仲叶、地黄、天冬、麦冬、化橘红】、新食品原料【人参粉（人工种植5年及5年以下）、雨生红球藻、表没食子儿茶素没食子酸酯、磷脂酰丝氨酸、茶叶茶氨酸、米糠脂肪醇、蛹虫草、壳寡糖、黑果腺肋花楸果、梨果仙人掌、DHA藻油、辣木叶、裸藻、圆苞车前子壳、奇亚籽、乳矿物盐、玛咖粉中的一种或多种】、果蔬粉（百香果粉、柳橙粉、草莓粉、蔓越莓粉、西柚粉、红葡萄粉、橙子粉、蓝莓粉、梨粉、芒果粉、猕猴桃果粉、柠檬粉、菠萝粉、青柠

粉、桑椹粉、树莓粉、水蜜桃粉、甜橙粉、香蕉粉、雪梨粉、血橙粉、椰子粉、樱桃粉、石榴粉、接骨木莓粉、苦瓜粉中的一种或多种)、血橙浓缩粉、食用菌浓缩粉(双孢蘑菇)、食品用香精、食用盐、柠檬酸、柠檬酸钠、乳酸、木糖醇、罗汉果甜苷、无水柠檬酸、谷氨酸钠(味精)、乳酸菌发酵原液(含乳饮料)、蛋白固体饮料、风味固体饮料、果蔬固体饮料、茶固体饮料、咖啡固体饮料、可可粉固体饮料中的一种或多种,经粉碎或不粉碎、配料、混合、制粒或不制粒、包装而成的能够满足运动控制体重需求的能量替代(部分代餐)运动营养食品。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,参照GB 24154《食品安全国家标准 运动营养食品通则》制订本企业标准,作为组织生产、质量控制和监督检查依据。

本标准中金黄色葡萄球菌指标严于食品安全国家标准 GB 24154 的规定。

漯河微康生物科技有限公司

H N  
Q B