



413287S-2018



郑州和合生物工程技术有限公司企业标准

Q/ZHS 0001S-2018

益生菌菌粉（固体饮料）

2018-10-22 发布

2018-10-22 实施

郑州和合生物工程技术有限公司 发布

前 言

本企业标准按 GB/T 1.1《标准化工作导则第 1 部分：标准的结构和编写》的规则要求编写。

本标准由郑州和合生物工程技术有限公司提出。

本标准起草单位：郑州和合生物工程技术有限公司。

本标准主要起草人：丁一、宋士良、王永亮。

H N

Q B

益生菌菌粉（固体饮料）

1 范围

本标准规定了益生菌菌粉（固体饮料）的要求，以及检验方法、检验规则、标志、标签、包装、运输、贮存等要求。

本标准适用于以可用于食品的菌种（青春双歧杆菌、动物双歧杆菌（乳双歧杆菌）、两歧双歧杆菌、短双歧杆菌、婴儿双歧杆菌、长双歧杆菌、嗜酸乳杆菌、干酪乳杆菌、卷曲乳杆菌、德氏乳杆菌保加利亚亚种（保加利亚乳杆菌）、德氏乳杆菌乳亚种、发酵乳杆菌、格氏乳杆菌、瑞士乳杆菌、约氏乳杆菌、副干酪乳杆菌、植物乳杆菌、罗伊氏乳杆菌、鼠李糖乳杆菌、唾液乳杆菌、嗜热链球菌、凝结芽孢杆菌、乳酸乳球菌乳酸亚种、乳酸乳球菌乳脂亚种和乳酸乳球菌双乙酰亚种、费氏丙酸杆菌谢氏亚种、肠膜明串珠菌肠膜亚种、清酒乳杆菌、产丙酸丙酸杆菌、乳酸片球菌、戊糖片球菌、马克斯克鲁维酵母）的一种或多种经过或不经发酵培养、浓缩、干燥、粉碎后，再加入或不加入白砂糖、乳糖、食用葡萄糖、海藻糖、三氯蔗糖、甜菊糖苷、麦芽糊精、聚葡萄糖、菊粉、抗性糊精（水溶性膳食纤维）、低聚异麦芽糖、低聚果糖、低聚木糖、水苏糖、低聚半乳糖、壳寡糖、食用玉米淀粉、熟化米粉、乳粉、乳清粉、乳清蛋白粉、熟化大豆粉、水果粉（苹果、梨、枣、桔子、香蕉、山楂）、蔬菜粉（菠菜、胡萝卜、西红柿、山药、姜）、赤藓糖醇、木糖醇、山梨糖醇、乳糖醇、柠檬酸、纳豆粉、酵母、碳酸氢钠、碳酸钠、卡拉胶、果胶、甘油、维生素 C 或抗坏血酸钠（抗氧化剂）、DHA 藻油、食用香精（苹果味、桔子味、红枣味）、二氧化硅、硅酸钙、猴头菇粉中的一种或多种经过混合、包装制成的益生菌菌粉（固体饮料）。

2 要求

2.1 原料要求

- 2.1.1 使用的菌种应符合卫办监督发【2010】65 号中《可用于食品的菌种名单》的通知及其增补公告和 QB/T 4575 的要求。
- 2.1.2 白砂糖应符合 GB 13104 的规定。
- 2.1.3 乳糖应符合 GB 25595 的规定。
- 2.1.4 食用葡萄糖应符合 GB/T 20880 的规定。
- 2.1.5 海藻糖应符合 GB/T 23529 的规定。
- 2.1.6 三氯蔗糖应符合 GB 25531 的规定。
- 2.1.7 甜菊糖苷应符合 GB 8270 的规定。
- 2.1.8 麦芽糊精应符合 GB 15203 的规定。
- 2.1.9 聚葡萄糖应符合 GB 25541 的规定。
- 2.1.10 菊粉应符合卫生部关于批准菊粉、多聚果糖为新资源食品的公告（卫生部公告 2009 年第 5 号）的规定。
- 2.1.11 抗性糊精应符合卫生部关于批准抗性糊精为普通食品的公告（卫生部公告 2012 年第 16 号）的规定。
- 2.1.12 低聚异麦芽糖应符合 GB 15203 的规定。
- 2.1.13 低聚果糖应符合 GB /T 23528 的规定。
- 2.1.14 低聚木糖应符合 QB/T 2984 的规定。
- 2.1.15 水苏糖应符合 QB/T 4260 的规定。

- 2.1.16 低聚半乳糖应符合关于批准低聚半乳糖等新资源食品的公告（卫生部公告 2008 年第 20 号）的规定。
- 2.1.17 壳寡糖应符合卫生部关于批准壳寡糖为新资源食品的公告（卫生部公告 2014 年第 6 号）的规定。
- 2.1.18 食用玉米淀粉应符合 GB 31637 的规定。
- 2.1.19 熟化米粉应符合 LS/T 3302 的规定。
- 2.1.20 乳粉应符合 GB 19644 的规定。
- 2.1.21 乳清粉应符合 GB 11674 的规定。
- 2.1.22 乳清蛋白粉应符合 GB 11674 的规定。
- 2.1.23 熟化大豆粉应符合 GB/T 18738 的规定。
- 2.1.24 水果粉、蔬菜粉应符合 NY/T 1884 的规定。
- 2.1.25 赤藓糖醇应符合 GB 26404 的规定。
- 2.1.26 木糖醇应符合 GB 1886.234 的规定。
- 2.1.27 山梨糖醇应符合 GB 1886.187 的规定。
- 2.1.28 乳糖醇应符合 GB 1886.98 的规定。
- 2.1.29 柠檬酸应符合 GB 1886.235 的规定。
- 2.1.30 纳豆粉应符合 GB 2712 的规定。
- 2.1.31 酵母应符合 GB 31639 的规定。
- 2.1.32 碳酸氢钠应符合 GB 1886.2 的规定。
- 2.1.33 碳酸钠应符合 GB 1886.1 的规定。
- 2.1.34 卡拉胶应符合 GB 1886.169 的规定。
- 2.1.35 果胶应符合 GB 25533 的规定。
- 2.1.36 甘油应符合 GB 29950 的规定。
- 2.1.37 维生素 C 应符合 GB 14754 的规定。
- 2.1.38 抗坏血酸钠应符合 GB 1886.44 的规定。
- 2.1.39 DHA 藻油应符合卫生部关于批准 DHA 藻油、棉籽低聚糖等 7 中物品为新资源食品级其他相关规定的公告（卫生部公告 2010 年第 3 号）的规定。
- 2.1.40 食用香精应符合 GB 30616 的规定。
- 2.1.41 二氧化硅应符合 GB 25576 的规定。
- 2.1.42 硅酸钙应符合 GB 1886.90 的规定。
- 2.1.43 猴头菇粉应符合 GB 7096 的规定。

2.2 感官要求

感官要求应符合表 1 的规定。

项 目	要 求	检 验 方 法
性 状	疏松粉末状，无结块	从样品中取出适量，倒入一洁净烧杯中，自然光下用肉眼观察性状、色泽、有无外来杂质，嗅其气味，然后以温开水漱口，品其滋味。
色 泽	白色、黄色、棕褐色粉末或者颗粒	
气、滋味	具有本品特有的气、滋味，无异味，味酸	
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

锡（以 Sn 计），mg/kg	≤	150	GB 5009.16
*铅（以 Pb 计），mg/kg	≤	0.8	GB 5009.12
三氯蔗糖，g/kg	≤	0.25	GB 22255
甜菊糖苷，g/kg	≤	0.2	SN/T 3854
注：*指标严于食品安全国家标准 GB 2762。			

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	
大肠菌群，CFU/g	5	2	10	10 ²	GB 4789.3 中的平板计数法
霉菌，CFU/g ≤	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 第二法
乳酸菌数，CFU/g ≥	1.0×10 ⁶				GB 4789.35
注 1：a 样品的采样及处理按 GB 4789.1 和 GB/T 4789.21 执行；					
注 2：n 为同一批次产品应采集的样品件数；c 为最大可允许超出 m 值的样品数；m 为微生物指标可接受水平的限量值；M 为微生物指标的最高安全限量值。					

2.5 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。

2.6 生产加工过程的卫生要求

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国家有关规定和公告。

3 检验

出厂检验项目包括感官要求、乳酸菌数、净含量及允许短缺量、水分、大肠菌群。型式检验按国家相关规定执行。

编制说明

益生菌菌粉（固体饮料）是以可用于食品的菌种（青春双歧杆菌、动物双歧杆菌（乳双歧杆菌）、两歧双歧杆菌、短双歧杆菌、婴儿双歧杆菌、长双歧杆菌、嗜酸乳杆菌、干酪乳杆菌、卷曲乳杆菌、德氏乳杆菌保加利亚亚种（保加利亚乳杆菌）、德氏乳杆菌乳亚种、发酵乳杆菌、格氏乳杆菌、瑞士乳杆菌、约氏乳杆菌、副干酪乳杆菌、植物乳杆菌、罗伊氏乳杆菌、鼠李糖乳杆菌、唾液乳杆菌、嗜热链球菌、凝结芽孢杆菌、乳酸乳球菌乳酸亚种、乳酸乳球菌乳脂亚种和乳酸乳球菌双乙酰亚种、费氏丙酸杆菌谢氏亚种、肠膜明串珠菌肠膜亚种、清酒乳杆菌、产丙酸丙酸杆菌、乳酸片球菌、戊糖片球菌、马克斯克鲁维酵母）的一种或多种经过或不经过发酵培养、浓缩、干燥、粉碎后，再加入或不加入白砂糖、乳糖、食用葡萄糖、海藻糖、三氯蔗糖、甜菊糖苷、麦芽糊精、聚葡萄糖、菊粉、抗性糊精（水溶性膳食纤维）、低聚异麦芽糖、低聚果糖、低聚木糖、水苏糖、低聚半乳糖、壳寡糖、食用玉米淀粉、熟化米粉、乳粉、乳清粉、乳清蛋白粉、熟化大豆粉、水果粉（苹果、梨、枣、桔子、香蕉、山楂）、蔬菜粉（菠菜、胡萝卜、西红柿、山药、姜）、赤藓糖醇、木糖醇、山梨糖醇、乳糖醇、柠檬酸、纳豆粉、酵母、碳酸氢钠、碳酸钠、卡拉胶、果胶、甘油、维生素C或抗坏血酸钠（抗氧化剂）、DHA藻油、食用香精（苹果味、桔子味、红枣味）、二氧化硅、硅酸钙、猴头菇粉中的一种或多种经过混合、包装制成的益生菌菌粉（固体饮料）。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 7101《食品安全国家标准 饮料》、GB/T 29602《固体饮料》、QB/T 4575《食品加工用乳酸菌》的要求，制订本企业标准，作为组织生产、质量控制和监督检查提供依据。

本标准规定了益生菌菌粉的分类、要求、检验方法、检验规则、标志、标签、包装、运输、贮存等要求。

本标准中的铅指标严于食品安全国家标准GB 2762。

郑州和合生物工程技术有限公司

QB