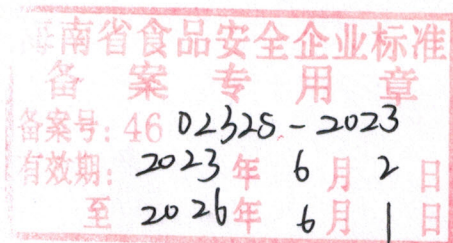


Q/ SM

海南省食品安全企业标准

Q/SM 0038S—2023

益生菌制品（乳酸菌类后生元粉）



2023-05-10 发布

2023-06-20 实施

海南思迈生物科技有限公司 发布

前 言

本标准按照《中华人民共和国食品安全法》和 GB/T 1.1《标准化工作导则第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本标准由海南思迈生物科技有限公司提出。

本标准由海南思迈生物科技有限公司起草。

本标准主要起草人：张玉国、张玉忠。

本标准为首次发布。

益生菌制品（乳酸菌类后生元粉）

1 范围

本标准规定了益生菌制品（乳酸菌类后生元粉）的术语和定义、技术要求、生产加工过程中的卫生要求、检验规则以及标签、标志、包装、运输、贮存和保质期的要求。

本标准适用于以乳酸菌类益生菌为菌种，经发酵、破壁或不破壁、固液分离或不分离、添加或不添加载体、干燥或不干燥灭活和包装等工艺生产的食品原料益生菌制品（乳酸菌类后生元粉）的生产控制、检验、贮运等环节。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有修改单）适用于本文件。

GB/T 191 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 菌落总数测定
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/T 4789.21 食品卫生微生物学检验 冷冻饮品、饮料检验
GB 4806.7 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品
GB 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定
GB 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定
GB 5009.157 食品安全国家标准 食品中有机酸的测定
GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱
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 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
国家市场监督管理总局令第70号《定量包装商品计量监督管理办法》
国家卫生健康委公告2022年第4号《可用于食品的菌种名单》

3 术语和定义

3.1 益生菌

当摄取足够数量时，可以对宿主起到有益健康作用的活的微生物。

3.2 乳酸菌

一类可发酵糖主要产生大量乳酸的细菌的通称。本标准中乳酸菌应符合国家卫生健康委公告2022年第4号《可用于食品的菌种名单》的要求。

3.3 后生元

后生元是指对宿主健康有益的遗传背景明确的灭活微生物和/或菌体成分,包括或不包括其代谢产物的制品,化学合成的成分以及病毒/噬菌体及其产物除外。

3.4 乳酸菌类后生元

乳酸菌类后生元是指将检验合格的原辅料经配料、混合、灭菌、冷却后,接种一种或几种乳酸菌类益生菌进行发酵,并对其中菌体细胞破壁或不破壁处理、固液分离或不分离、添加或不添加载体、再经干燥或不干燥灭活处理的一类后生元。

4 技术要求

4.1 原料要求

4.1.1 乳酸菌类益生菌:使用的菌种应符合国家卫生健康委公告 2022 年第 4 号《可用于食品的菌种名单》及其他公告的规定;应明确菌株号和分离来源;应由有资质的机构,使用国家规定或国内外认可的评价方法在菌株水平进行鉴定。

4.1.2 其他原料:应符合相应的国家标准、行业标准等有关规定。

4.2 感官要求

应符合表1的要求。

表 1 感官要求

项 目	要 求	检验方法
色 泽	具有本品特有的色泽	取 10 克左右的样品置于一洁净的白色搪瓷皿中,在自然光线下用肉眼观察其色泽、性状和杂质,并嗅其香气,辨其滋味与气味
滋、气味	具有本品特有的滋气味,无异味	
性 状	粉末状,无结块	
杂 质	无肉眼可见的外来杂质	

4.3 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	≤ 10.0	GB 5009.3
有机酸(以乳酸计) mg/100g	> 2000	GB 5009.157
铅(以Pb计), mg/kg	≤ 1.0	GB 5009.9

4.4 微生物限量

应符合表3的规定。

表 3 微生物限量

项 目	采样方案及限量（若非指定，均以/25g表示）				检验方法
	n	c	m	M	
菌落总数, CFU/g ≤	5	2	10 ¹	4×10 ⁴	GB 4789. 2
大肠菌群, CFU/g ≤	5	2	10	100	GB 4789. 3
沙门氏菌	5	0	0	—	GB 4789. 4
样品的采样及处理按GB 4789. 1和GB/T 4789. 21执行。					

4.5 净含量

应符合《定量包装商品计量监督管理办法》的规定，按JJF1070 规定的方法检测。

5 食品添加剂

- 5.1 食使用的食品添加剂质量应符合相应的标准和有关规定。
- 5.2 食品添加剂使用的品种、使用范围和使用量应符合 GB 2760 的规定。

6 生产加工过程中的卫生要求

应符合GB 14881的要求。

7 检验规则

7.1 组批

以同一批原料、同一生产日期、同一生产班次生产的包装完好的同一品种、同一规格产品为一组批。

7.2 抽样

每批产品随机抽取 10 个以上完整的包装，在无菌条件下打开包装，每个包装取样 200g~300g 无菌独立包装，为供试验样品，5 个试验样品用于微生物指标检验，余下的用于理化检验和留样。

7.3 出厂检验

产品出厂前，应由检验部门按本标准逐批进行检验合格后方可出厂。出厂检验项目为：感官要求、水分、净含量、菌落总数、大肠菌群。

7.4 型式检验

型式检验是对产品质量进行的全面考核，正常生产时每年进行一次，检验项目包括本标准技术要求中的4.2~4.5规定的项目。有下列情况之一时亦应进行型式检验。

- a) 产品正式投入生产时；
- b) 主要原辅料来源有较大改变或更换主要生产设备，可能影响产品质量时；
- c) 出厂检验与上一次型式检验结果有较大差距时；
- d) 长期停产 6 个月以上，恢复生产时；
- e) 食品安全监督部门提出进行型式检验的要求时。

7.5 判定规则

所检项目检验结果全部符合本标准规定时,判该批产品为合格品。微生物指标不符合本标准要求时,判该批产品为不合格品,不得复检。除微生物指标外,其它项目检验结果不符合本标准要求时,可以在原批次产品中双倍抽样复检一次,判定以复检结果为准。复检后仍有一项或一项以上不符合标准,则判该批产品为不合格品。

8 标签、标志、包装、运输、贮存

8.1 标签、标志

产品标签应符合GB 7718的规定。储运图示的标志应符合GB/T 191的规定。

8.2 包装

产品包装用塑料袋应符合GB 4806.7的要求,复合食品包装袋应符合GB 9683的要求。包装规格根据市场需求包装。运输用外包装瓦楞纸箱应符合GB/T 6543 的要求。

8.3 运输

运输工具必须清洁、干燥、无异味、无污染;运输时应防雨、防潮、防曝晒;装卸时轻放轻卸,不得与有毒、有害、有异味或其他可能影响产品品质的物品混装、混运。

8.4 贮存

产品应储存于干燥、通风的仓库内,仓库周围应无异气污染,仓库内应保持清洁卫生,有防尘、防蝇、防鼠等设施。不得与有毒、有害、有异味、易挥发、易腐蚀或其他可能影响产品品质的物品同库储存。

9 保质期

在符合本标准规定的条件下,产品保质期为36个月。
