



413592S-2025



郑州和合生物工程技术有限公司企业标准

Q/ZHS 0006S-2025

益生菌压片糖果

2025-12-17 发布

2025-12-17 实施

郑州和合生物工程技术有限公司 发布

前 言

本标准由郑州和合生物工程技术有限公司提出并起草。

本标准主要起草人：丁一、李晓。

H N

Q B

益生菌压片糖果

1 范围

本标准规定了益生菌压片糖果的分类、要求、检验方法、检验规则等。

本标准适用于以山梨糖醇、D-甘露糖醇、木糖醇、异麦芽酮糖醇、乳糖醇、赤藓糖醇、麦芽糖、葡萄糖、乳糖、白砂糖中的一种或多种为主要原料，添加益生菌（活菌型或灭活型），添加或不添加食用盐、聚葡萄糖、菊粉、低聚半乳糖、低聚木糖、低聚果糖、低聚异麦芽糖、抗性糊精、水苏糖、海藻糖、麦芽糊精、食用淀粉、浓缩果蔬汁浆或果蔬粉、茶叶粉、谷物杂粮粉、豆粉、坚果籽类粉、蜂蜜、蜂花粉、松花粉、乳粉、库拉索芦荟凝胶、植物粉【关山樱花、丹凤牡丹花、人参（人工种植5年及5年以下）、重瓣红玫瑰、玛咖粉、苦丁茶（冬青科苦丁茶和木犀科粗壮女贞苦丁茶）、苦荞、大麦、杜仲雄花、五指毛桃、辣木叶、丹凤牡丹花、酸角、针叶樱桃果、刺梨、玉米须、荸荠、五指毛桃、牛蒡根、沙棘叶、天贝、梨果仙人掌（米邦塔品种）、平卧菊三七、大麦苗、黄精、玉竹、黑松露、白扁豆、百合、大枣、丁香、茯苓、甘草、核桃仁、黑枸杞、猴头菇、金银花、桔梗、橘皮、莱菔子、莲子、马齿苋、麦芽、青果、桑叶、砂仁、山药、山楂、生姜、杏仁、益智仁、紫苏、苦瓜、蛹虫草、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、麦冬、天冬、化橘红中的一种或几种】或及水提物、D-阿洛酮糖、N-乙酰氨基葡萄糖、中链甘油三酯食用油、儿茶素、酵母蛋白、金花茶培养物、雨生红球藻、低聚半乳糖、异麦芽酮糖醇、水解蛋黄粉、透明质酸钠、乳矿物盐、鱼油及提取物、花生四烯酸油脂、DHA藻油粉、植物甾醇酯、叶黄素酯、壳寡糖、燕麦β-葡聚糖、海藻糖、茶叶茶氨酸、磷脂酰丝氨酸、初乳碱性蛋白、N-乙酰神经氨酸、酵母β-葡聚糖、牛初乳粉、大豆膳食纤维粉、微晶纤维素、辛,癸酸甘油酯、天然薄荷脑、抗坏血酸（维生素C）、乳酸亚铁、甜菊糖苷、柠檬酸、乳酸钙、天然薄荷脑、硬脂酸镁、氯化钾、三氯蔗糖、阿斯巴甜、纽甜、安赛蜜（又名乙酰磺胺酸钾）、山梨酸钾、L-苹果酸、DL-苹果酸、L-苹果酸、着色剂或其复配着色剂（二氧化钛、β-胡萝卜素、姜黄素、日落黄、柠檬黄、诱惑红、胭脂红、胭脂虫红、胭脂树橙、赤藓红、亮蓝、焦糖色）、酶制剂、食品用香精、食品用香料的一种或多种，经配料、混合、制粒或不制粒、压片、包装而成的益生菌压片糖果。

根据添加益生菌的活菌和灭活不同，可分为：灭活型产品、活菌型产品。

2 要求

2.1 原辅料要求

- 2.1.1 山梨糖醇应符合 GB 1886.187 的规定。
- 2.1.2 D-甘露糖醇应符合 GB 1886.177 的规定。
- 2.1.3 木糖醇应符合 GB 1886.234 的规定。
- 2.1.4 异麦芽酮糖醇应符合 QB/T 4486 的规定。
- 2.1.5 乳糖醇应符合 GB 1886.98 的规定。
- 2.1.6 赤藓糖醇应符合 GB 26404 的规定。
- 2.1.7 麦芽糖应符合 GB/T 20883 和 GB 15203 的规定。

- 2.1.8 葡萄糖应符合 GB/T 20882.2 和 GB 15203 的规定。
- 2.1.9 乳糖应符合 GB 25595 的规定。
- 2.1.10 白砂糖应符合 GB/T 317 和 GB 13104 的规定。
- 2.1.11 益生菌应符合 QB/T 4575 或国家卫健委 2022 年第 4 号公告的规定。
- 2.1.12 食用盐应符合 GB/T 5461 和 GB 2721 的规定。
- 2.1.13 聚葡萄糖应符合 GB 25541 的规定。
- 2.1.14 菊粉应符合原卫生部公告（2009 年第 5 号）的规定。
- 2.1.15 低聚半乳糖应符合原卫生部公告（2008 年第 20 号）的规定。
- 2.1.16 低聚木糖应符合原卫生部公告（2008 年第 12 号）的规定。
- 2.1.17 低聚果糖应符合 GB 1903.40 的规定。
- 2.1.18 低聚异麦芽糖应符合 GB/T 20881 和 GB 15203 的规定。
- 2.1.19 抗性糊精应符合原卫生部公告（2012 年第 16 号）的规定。
- 2.1.20 水苏糖应符合原卫生部公告（2010 年第 17 号）的规定。
- 2.1.21 海藻糖应符合 GB/T 23529 的规定。
- 2.1.22 麦芽糊精应符合 GB/T 20882.6 和 GB 15203 的规定。
- 2.1.23 食用淀粉应符合 GB 31637 的规定。
- 2.1.24 浓缩果蔬汁浆应符合 GB 17325 的规定。
- 2.1.25 果蔬粉应符合应符合 GH/T 1456 的规定。
- 2.1.26 茶叶粉应符合 NY/T 2672 的规定。
- 2.1.27 谷物杂粮粉应符合 GB 2715 的规定。
- 2.1.28 豆粉应符合 GB 2712 的规定。
- 2.1.29 坚果籽类粉应符合 GB 19300 的规定。
- 2.1.30 蜂蜜应符合 GB 14963 的规定。
- 2.1.31 蜂花粉、松花粉应符合 GB 31636 的规定。
- 2.1.32 乳粉应符合 GB 19644 的规定。
- 2.1.33 库拉索芦荟凝胶应符合原卫生部公告（2008 年第 12 号）的规定。
- 2.1.34 植物粉、植物水提物应符合 GB 7101 的规定。
- 2.1.35D-阿洛酮糖应符合卫健委 2025 年第 4 号公告的规定。
- 2.1.36N-乙酰氨基葡萄糖应符合卫健委 2024 年第 3 号公告的规定。
- 2.1.37 中链甘油三酯食用油应符合原卫生部 2012 年第 16 号的规定。
- 2.1.38 儿茶素应符合卫健委 2023 年第 10 号公告的规定。
- 2.1.39 酵母蛋白应符合卫健委 2023 年第 10 号公告的规定。
- 2.1.40 金花茶培养物应符合卫健委 2024 年第 3 号公告的规定。

- 2.1.41 雨生红球藻应符合原卫生部公告（2010 年第 17 号）的规定。
- 2.1.42 低聚半乳糖应符合原卫生部公告（2008 年第 20 号）的规定。
- 2.1.43 异麦芽酮糖醇应符合原卫生部公告（2008 年第 20 号）的规定。
- 2.1.44 水解蛋黄粉应符合原卫生部公告（2008 年第 20 号）的规定。
- 2.1.45 透明质酸钠应符合卫健委公告（2020 年第 9 号）的规定。
- 2.1.46 乳矿物盐应符合原卫生部公告（2009 第 18 号）的规定。
- 2.1.47 鱼油及提取物应符合原卫生部公告（2009 第 18 号）的规定。
- 2.1.48 花生四烯酸油脂应符合 GB 26401 的规定。
- 2.1.49 DHA 藻油粉应符合 GB 7101 的规定。
- 2.1.50 植物甾醇酯应符合原卫生部公告（2010 年第 3 号）的规定。
- 2.1.51 叶黄素酯应符合原卫生部公告（2008 年第 12 号）的规定。
- 2.1.52 壳寡糖应符合原卫计委公告（2014 年第 6 号）的规定。
- 2.1.53 燕麦 β -葡聚糖应符合原卫计委公告（2014 年第 20 号）的规定。
- 2.1.54 茶叶茶氨酸应符合原卫计委公告（2014 年第 15 号）的规定。
- 2.1.55 磷脂酰丝氨酸应符合原卫生部公告（2010 年第 15 号）的规定。
- 2.1.56 初乳碱性蛋白应符合原卫生部公告（2009 年第 12 号）的规定。
- 2.1.57 N-乙酰神经氨酸应符合卫健委 2017 年第 7 号公告的规定。
- 2.1.58 酵母 β -葡聚糖应符合原卫生部公告（2010 年第 9 号）的规定。
- 2.1.59 牛初乳粉应符合 GB 19644 的规定。
- 2.1.60 大豆膳食纤维粉应符合 GB/T 22494 的规定。
- 2.1.61 微晶纤维素应符合 GB 1886.103 的规定。
- 2.1.62 辛, 癸酸甘油酯应符合 GB 28302 的规定。
- 2.1.63 氯化钾应符合 GB 25585 的规定。
- 2.1.64 天然薄荷脑应符合 GB 1886.199 的规定。
- 2.1.65 抗坏血酸（维生素 C）应符合 GB 14754 的规定。
- 2.1.66 甜菊糖苷应符合 GB 1886.355 的规定。
- 2.1.67 硬脂酸镁应符合 GB 1886.91 的规定。
- 2.1.68 柠檬酸应符合 GB 1886.235 的规定。
- 2.1.69 乳酸钙应符合 GB 1886.21 的规定。
- 2.1.70 乳酸亚铁应符合 GB 1903.47 的规定。
- 2.1.71 三氯蔗糖应符合 GB 25531 的规定。
- 2.1.72 阿斯巴甜应符合 GB 1886.47 的规定。
- 2.1.73 纽甜应符合 GB 29944 的规定。

- 2.1.74山梨酸钾应符合 GB 1886.39 的规定。
- 2.1.75β-胡萝卜素应符合 GB 8821 的规定。
- 2.1.76安赛蜜（又名乙酰磺胺酸钾）应符合 GB 25540 的规定。
- 2.1.77姜黄素应符合 GB 1886.76 的规定。
- 2.1.78胭脂虫红应符合 GB 1886.315 的规定。
- 2.1.79胭脂树橙应符合 GB 1886.316 的规定。
- 2.1.80赤藓红应符合 GB 17512.1 的规定。
- 2.1.81焦糖色应符合 GB 1886.64 的规定。
- 2.1.82DL-苹果酸应符合 GB 25544 的规定。
- 2.1.83L-苹果酸应符合 GB 1886.40 的规定。
- 2.1.84二氧化钛应符合 GB 1886.341 的规定。
- 2.1.85日落黄应符合 GB 6227.1 的规定。
- 2.1.86柠檬黄应符合 GB 4481.1 的规定。
- 2.1.87诱惑红应符合 GB 1886.222 的规定。
- 2.1.88胭脂红应符合 GB 1886.220 的规定。
- 2.1.89亮蓝应符合 GB 1886.217 的规定。
- 2.1.90酶制剂应符合 GB 1886.174 的规定。
- 2.1.91复配着色剂应符合 GB 26687 的规定。
- 2.1.92食品用香精应符合 GB 30616 的规定。
- 2.1.93食品用香料应符合 GB 29938 的规定。
- 2.1.94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
性 状	片状	取适量样品，置于洁净的白瓷盘或烧杯中，在自然光下用肉眼观察其色泽、性状、杂质，嗅其气味、用温开水漱口，品其滋味
色 泽	具有本品应有的正常色泽	
气、滋味	味甜，具有本品特有的滋、气味，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

指 标	指 标	检验方法

水分/ (g/100g)	≤	7.0	GB 5009.3
*铅 (以 Pb 计) / (mg/kg)	≤	0.4	GB 5009.12
甜菊糖苷 (以甜菊醇当量计) ^a / (g/kg)	≤	3.5	SN/T 3854
三氯蔗糖 ^a / (g/kg)	≤	1.5	GB 5009.298
阿斯巴甜 ^a / (g/kg)	≤	3.0	GB 5009.263
纽甜 ^a / (g/kg)	≤	0.33	GB 5009.247
乙酰磺胺酸钾 ^a / (g/kg)	≤	2.0	GB 5009.140
山梨酸钾 ^a / (g/kg)	≤	1.0	GB 5009.28
β-胡萝卜素 ^a / (g/kg)	≤	0.5	GB 5009.83
姜黄素 ^a / (g/kg)	≤	0.7	SN/T 4890
日落黄 ^a / (g/kg)	≤	0.3	GB 5009.35
柠檬黄 ^a / (g/kg)	≤	0.3	GB 5009.35
诱惑红 ^a / (g/kg)	≤	0.3	GB 5009.35
胭脂红 ^a / (g/kg)	≤	0.05	GB 5009.35
胭脂虫红 (以胭脂红酸计) ^a / (g/kg)	≤	0.3	GB 5009.288
胭脂树橙 ^a / (g/kg)	≤	0.6	GB 5009.287
赤藓红 ^a / (g/kg)	≤	0.05	GB 5009.35
亮蓝 ^a / (g/kg)	≤	0.3	GB 5009.35
维生素 C ^b / (mg/kg)		1000-6000	GB 5009.86
铁 ^b / (mg/kg)		600-1200	GB 5009.90
<p>a 仅限添加该食品添加剂的产品检测；</p> <p>b 仅限添加该营养强化剂的产品检测；</p> <p>同一功能且具有数值型最大使用量的食品添加剂 (相同色泽着色剂) 在混合使用时, 各自用量占其最大使用量的比例之和不应超过 1。</p> <p>*铅指标严于食品安全国家标准 GB 2762 的规定。</p>			

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	
乳酸菌数/ (CFU/g) (活菌型产品)	≥10 ⁶				GB 4789.35
菌落总数/ (CFU/g) (灭菌型产品)	5	2	10 ⁴	10 ⁵	GB 4789.2

大肠菌群/ (CFU/g)	5	2	10	10 ²	GB 4789. 3
金黄色葡萄球菌/ (/25g)	不得检出				GB 4789. 10
沙门氏菌/ (/25g)	不得检出				GB 4789. 4
a 样品的采样及处理按 GB 4789. 1 执行。					

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 生产加工过程中的卫生要求

生产加工过程中的卫生要求应符合 GB 14881 和 GB 17403 的规定。

2.7 其他要求

食品添加剂的使用应符合 GB 2760 的规定；营养强化剂的使用应符合 GB 14880 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；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。

3 检验

出厂检验项目包括感官要求、净含量及允许短缺量、水分、乳菌酸数（活菌型产品）、菌落总数（灭菌型产品）、大肠菌群。型式检验按国家相关规定执行。

编制说明

本标准适用于以山梨糖醇、D-甘露糖醇、木糖醇、异麦芽酮糖醇、乳糖醇、赤藓糖醇、麦芽糖、葡萄糖、乳糖、白砂糖中的一种或多种为主要原料,添加益生菌(活菌型或灭活型),添加或不添加食用盐、聚葡萄糖、菊粉、低聚半乳糖、低聚木糖、低聚果糖、低聚异麦芽糖、抗性糊精、水苏糖、海藻糖、麦芽糊精、食用淀粉、浓缩果蔬汁浆或果蔬粉、茶叶粉、谷物杂粮粉、豆粉、坚果籽类粉、蜂蜜、蜂花粉、松花粉、乳粉、库拉索芦荟凝胶、植物粉【关山樱花、丹凤牡丹花、人参(人工种植5年及5年以下)、重瓣红玫瑰、玛咖粉、苦丁茶(冬青科苦丁茶和木犀科粗壮女贞苦丁茶)、苦荞、大麦、杜仲雄花、五指毛桃、辣木叶、丹凤牡丹花、酸角、针叶樱桃果、刺梨、玉米须、荸荠、五指毛桃、牛蒡根、沙棘叶、天贝、梨果仙人掌(米邦塔品种)、平卧菊三七、大麦苗、黄精、玉竹、黑松露、白扁豆、百合、大枣、丁香、茯苓、甘草、核桃仁、黑枸杞、猴头菇、金银花、桔梗、橘皮、莱菔子、莲子、马齿苋、麦芽、青果、桑叶、砂仁、山药、山楂、生姜、杏仁、益智仁、紫苏、苦瓜、蛹虫草、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、麦冬、天冬、化橘红中的一种或几种】或及水提物、D-阿洛酮糖、N-乙酰氨基葡萄糖、中链甘油三酯食用油、儿茶素、酵母蛋白、金花茶培养物、雨生红球藻、低聚半乳糖、异麦芽酮糖醇、水解蛋黄粉、透明质酸钠、乳矿物盐、鱼油及提取物、花生四烯酸油脂、DHA藻油粉、植物甾醇酯、叶黄素酯、壳寡糖、燕麦 β -葡聚糖、海藻糖、茶叶茶氨酸、磷脂酰丝氨酸、初乳碱性蛋白、N-乙酰神经氨酸、酵母 β -葡聚糖、牛初乳粉、大豆膳食纤维粉、微晶纤维素、辛,癸酸甘油酯、天然薄荷脑、抗坏血酸(维生素C)、乳酸亚铁、甜菊糖苷、柠檬酸、乳酸钙、天然薄荷脑、硬脂酸镁、氯化钾、三氯蔗糖、阿斯巴甜、纽甜、安赛蜜(又名乙酰磺胺酸钾)、山梨酸钾、L-苹果酸、DL-苹果酸、L-苹果酸、着色剂或其复配着色剂(二氧化钛、 β -胡萝卜素、姜黄素、日落黄、柠檬黄、诱惑红、胭脂红、胭脂虫红、胭脂树橙、赤藓红、亮蓝、焦糖色)、酶制剂、食品用香精、食品用香料的一种或多种,经配料、混合、制粒或不制粒、压片、包装而成的益生菌压片糖果。

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 17399《食品安全国家标准 糖果》标准制订本企业标准,为组织生产、质量控制和监督检查提供依据。

本标准中铅指标严于食品安全国家标准GB 2762的规定。

郑州和合生物工程技术有限公司