



413629S-2023



瑞之恩生物科技（河南）有限公司企业标准

Q/RZE 0013S-2023

耐力类运动营养食品（压片糖果）

2023-11-20 发布

2023-11-20 实施

瑞之恩生物科技（河南）有限公司 发布

前 言

本标准由瑞之恩生物科技（河南）有限公司提出。

本标准由瑞之恩生物科技（河南）有限公司起草。

本标准主要起草人：刘厚民、孔瑾、田晴晴、范世萍、朱新科、梁慧霞。

H N

Q B

耐力类运动营养食品（压片糖果）

1 范围

本标准规定了耐力类运动营养食品（压片糖果）的分类、要求、检验方法、检验规则等。

本标准适用于以白砂糖、山梨糖醇、D-甘露糖醇、异麦芽酮糖醇中的一种或几种为原料，添加维生素 B₁（盐酸硫胺素）、维生素 B₂（核黄素），添加牛磺酸、维生素 C（L-抗坏血酸）、维生素 B₆（盐酸吡哆醇）、微晶纤维素、黄精粉、海参肽粉、大豆低聚肽粉、蛹虫草粉、松花粉、猴头菇粉、低聚果糖、果粉（甜橙粉、枸杞粉、蓝莓汁粉、火龙果粉、蔓越莓汁粉、诺丽果浆粉中的一种或几种）、左旋肉碱、葡萄糖酸亚铁、葡萄糖酸锌、生姜粉、赤藓糖醇、三氯蔗糖、甜菊糖苷、碳酸镁、姜黄、氧化锌、乙酰磺胺酸钾、低聚异麦芽糖、柠檬酸、维生素 A（醋酸视黄酯）、亚硒酸钠、氯化铬、胆钙化醇（维生素 D₃）、氯化钾、柠檬酸钠、柠檬黄、碳酸钙、麦芽糊精、柠檬酸、L-苹果酸、乳糖、氧化镁、乳酸锌、硬脂酸镁、食品用香精（含瓜拉纳提取物、含巴拉圭茶提取物、含 d-核糖、杂果香精、柑橘香精、柠檬香精、芒果香精、番石榴香精、百香果香精、橙香精、柚子香精、苹果香精、猕猴桃香精、复合莓香精、草莓香精、热带水果香精、蜂蜜香精、荔枝香精、咖啡香精、奶香精、红牛香精、遮盖剂香精、西柚香精、文旦乳化香精、褐色酸奶味香精、清凉剂香精、柳橙香精、百香果香精中的一种或几种）的一种或几种，经配料、混合、制粒或不制粒、压片、包装工序制成的适用于中长跑、慢跑、快走、自行车、游泳、划船、有氧健身操、舞蹈、户外运动等人群使用的耐力类运动营养食品（压片糖果）。

产品根据原料和口味的不同分为不同的品种。

2 要求

2.1 原辅料要求

- 2.1.1 白砂糖应符合 GB/T 317 和 GB 13104 的规定。
- 2.1.2 山梨糖醇应符合 GB 1886.187 的规定。
- 2.1.3 D-甘露糖醇应符合 GB 1886.177 的规定。
- 2.1.4 异麦芽酮糖醇应符合 QB/T 4486 的规定。
- 2.1.5 维生素 B₁ 应符合 GB 14751 的规定。
- 2.1.6 维生素 B₂ 应符合 GB 14752 的规定。
- 2.1.7 牛磺酸应符合 GB 14759 的规定。
- 2.1.8 维生素 C（L-抗坏血酸）应符合 GB 14754 的规定。
- 2.1.9 维生素 B₆（盐酸吡哆醇）应符合 GB 14753 的规定。
- 2.1.10 微晶纤维素应符合 GB 1886.103 的规定。
- 2.1.11 黄精粉应符合《中华人民共和国药典》2020 年版一部的规定。
- 2.1.12 海参肽粉应符合 GB 31645 的规定。
- 2.1.13 大豆低聚肽粉应符合 GB/T 22492 的规定。
- 2.1.14 蛹虫草粉应符合 GB/T 29602 和卫计委《关于批准塔格糖等 6 种新食品原料的公告》的规定。

- 2.1.15 菊粉应符合卫生部 2009 年第 5 号公告要求。
- 2.1.16 低聚果糖应符合 GB/T 23528.2 的规定。
- 2.1.17 果粉应符合 NY/T 1884 的规定,同时诺丽果浆粉也应符合国家卫生部 2010 年第 9 号公告的规定。
- 2.1.18 左旋肉碱应符合 GB 1903.13 的规定。
- 2.1.19 葡萄糖酸亚铁应符合 GB 1903.10 的规定。
- 2.1.20 葡萄糖酸锌应符合 GB 8820 的规定。
- 2.1.21 生姜粉应符合 GB/T 15691 的规定。
- 2.1.22 赤藓糖醇应符合 GB 26404 的规定。
- 2.1.23 三氯蔗糖应符合 GB 25531 的规定。
- 2.1.24 甜菊糖苷应符合 GB 1886.355 的规定。
- 2.1.25 碳酸镁应符合 GB 25587 的规定。
- 2.1.26 姜黄应符合 GB 1886.60 的规定。
- 2.1.27 氧化锌应符合 GB 1903.4 的规定。
- 2.1.28 乙酰磺胺酸钾应符合 GB 25540 的规定。
- 2.1.29 低聚异麦芽糖应符合 GB 15203 和 GB/T 20881 的规定。
- 2.1.30 柠檬酸应符合 GB 1886.235 的规定。
- 2.1.31 维生素 A 应符合 GB 14750 的规定。
- 2.2.32 亚硒酸钠应符合 GB1903.9 的规定。
- 2.1.33 胆钙化醇应符合 GB 1903.50 的规定。
- 2.1.34 氯化钾应符合 GB 25585 的规定。
- 2.1.35 柠檬酸钠应符合 GB 1886.25 的规定。
- 2.1.36 柠檬黄应符合 GB 4481.1 的规定。
- 2.1.37 碳酸钙应符合 GB 1886.214 的规定。
- 2.1.38 麦芽糊精应符合 GB/T 20882.6 和 GB 15203 的规定。
- 2.1.39 柠檬酸应符合 GB 1886.235 的规定。
- 2.1.40 L-苹果酸应符合 GB 1886.40 的规定。
- 2.1.41 乳糖应符合 GB 25595 的规定。
- 2.1.42 氧化镁应符合 GB 1886.216 的规定。
- 2.1.43 乳酸锌应符合 GB 1903.11 的规定。
- 2.1.44 硬脂酸镁应符合 GB 1886.91 的规定。
- 2.1.45 食品用香精应符合 GB 30616 的规定。
- 2.1.46 猴头菇粉应符合 GB 7096 的规定。
- 2.1.47 松花粉应符合卫生部公告 2004 年第 17 号和 GB 31636 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	片剂，完整光洁，有适宜硬度	取适量试样置于清洁、干燥的50ml烧杯或白瓷盘中，自然光下用肉眼观察其性状、色泽、杂质，嗅其气味，然后温开水漱口，品其滋味
色泽	具有该产品应有的色泽	
气、滋味	具有该产品应有的滋味和气味，无异变、无异味	
杂质	无肉眼可见外来杂质	

2.3 技术指标

营养成分的种类和含量应符合表 2 的规定。

表 2 营养成分的种类和含量

成分	含量（以每日计）	含量（以每片计）	检验方法
维生素 B ₁ , mg	0.2~4	0.1~2	GB 5009.84
维生素 B ₂ , mg	0.2~2	0.1~1	GB 5009.85
^a 肽类, g	1~6	0.5~3	GB/T 22492
^a 维生素 A, μg	120~375	60~187.5	GB 5009.82
^a 维生素 D, μg	1.5~10	0.75~5	GB 5009.82
^a 维生素 B ₆ , mg	0.2~2	0.1~1	GB 5009.154
^a 维生素 C, mg	15~100	7.5~50	GB 5413.18
^a 钙, mg	150~800	75~400	GB 5009.92
^a 钾, mg	300~2000	150~1000	GB 5009.91
^a 镁, mg	53~300	26.5~150	GB 5009.241
^a 铁, mg	2.3~14	1.15~7	GB 5009.90
^a 锌, mg	1.7~12	0.85~6	GB 5009.14
^a 硒, μg	7.5~52	3.75~26	GB 5009.93
^a 铬, μg	16~32	8~16	GB 5009.123
^a 左旋肉碱, g	1~2	0.5~1	GB 29989
^a 牛磺酸, g	0~0.6	0~0.3	GB 5009.169

产品规格：0.5g/片；每日使用量：每日1次，每次2片。

^a仅适用于添加该营养成分的产品检验。

2.4 理化指标

理化指标应符合表 3 的规定。

表 3 理化指标

项目	指标	检验方法
水分, g/100g	≤ 9.0	GB 5009.3
*铅(以 Pb 计), mg/kg	≤ 0.4	GB 5009.12
总砷(以 As 计), mg/kg	≤ 0.5	GB 5009.11
三氯蔗糖 ^a , g/kg	≤ 1.5	GB 5009.298
甜菊糖苷 ^a (以甜菊醇当量计), g/kg	≤ 3.5	SN/T 3854
乙酰磺胺酸钾 ^a (又名安赛蜜), g/kg	≤ 2.0	GB 5009.140
^a 柠檬黄, g/kg	≤ 0.3	GB 5009.35
*铅指标严于食品安全国家标准 GB 24154 的规定。		
a指标仅适用于添加该添加剂的产品。		

2.5 微生物限量

微生物限量应符合表 4 的规定。

表 4 微生物限量

项目	采样方案 ^a 及限量				检验方法
	n	c	m	M	
菌落总数, CFU/g	5	2	10 ⁴	10 ⁵	GB 4789.2
大肠菌群, CFU/g	5	2	10	100	GB 4789.3 平板计数法
沙门氏菌, /25g	5	0	0	-	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌, CFU/g	5	2	10	100	GB 4789.10
注: a样品的采样及处理按GB4789.1执行;					

2.6 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。

2.7 生产加工过程的卫生要求

应符合 GB 14881 和 GB 17403 的规定。

2.8 其它要求

- 2.8.1 食品添加剂的使用参照 GB 2760 中相同或相近食品类别(糖果) 执行;
- 2.8.2 真菌毒素限量应符合 GB 2761 的规定;
- 2.8.3 污染物限量应符合 GB 2762 的规定;
- 2.8.4 农药残留限量应符合 GB 2763 的规定;

2.8.5 营养强化剂的来源应符合 GB 14880 附录 C 的规定，营养强化剂和营养成分的使用应符合 GB 24154 的规定。

2.8.6 产品标签应符合 GB 13432 的规定。

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

2.8.8 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、理化指标、技术指标、微生物限量。型式检验按国家相关规定执行。

H N

Q B

编制说明

本标准适用于以白砂糖、山梨糖醇、D-甘露糖醇、异麦芽酮糖醇中的一种或几种为原料，添加维生素 B₁（盐酸硫胺素）、维生素 B₂（核黄素），添加牛磺酸、维生素 C（L-抗坏血酸）、维生素 B₆（盐酸吡哆醇）、微晶纤维素、黄精粉、海参肽粉、大豆低聚肽粉、蛹虫草粉、松花粉、猴头菇粉、低聚果糖、果粉（甜橙粉、枸杞粉、蓝莓汁粉、火龙果粉、蔓越莓汁粉、诺丽果浆粉中的一种或几种）、左旋肉碱、葡萄糖酸亚铁、葡萄糖酸锌、生姜粉、赤藓糖醇、三氯蔗糖、甜菊糖苷、碳酸镁、姜黄、氧化锌、乙酰磺胺酸钾、低聚异麦芽糖、柠檬酸、维生素 A（醋酸视黄酯）、亚硒酸钠、氯化铬、胆钙化醇（维生素 D₃）、氯化钾、柠檬酸钠、柠檬黄、碳酸钙、麦芽糊精、柠檬酸、L-苹果酸、乳糖、氧化镁、乳酸锌、硬脂酸镁、食品用香精（含瓜拉纳提取物、含巴拉圭茶提取物、含 d-核糖、杂果香精、柑橘香精、柠檬香精、芒果香精、番石榴香精、百香果香精、橙香精、柚子香精、苹果香精、猕猴桃香精、复合莓香精、草莓香精、热带水果香精、蜂蜜香精、荔枝香精、咖啡香精、奶香精、红牛香精、遮盖剂香精、西柚香精、文旦乳化香精、褐色酸奶味香精、清凉剂香精、柳橙香精、百香果香精中的一种或几种）的一种或几种，经配料、混合、制粒或不制粒、压片、包装工序制成的适用于中长跑、慢跑、快走、自行车、游泳、划船、有氧健身操、舞蹈、户外运动等人群使用的耐力类运动营养食品（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》和 GB 24154《食品安全国家标准 运动营养食品通则》，要求制订本企业标准，作为组织生产、质量控制和监督检查依据。

本标准中营养素指标结合本产品的每日推荐使用量，产品规格：0.5g/片；每日使用量：每日 1 次，每次 2 片，每日摄入量符合 GB 24154 的规定。

本标准中铅指标严于食品安全国家标准 GB 24154 的规定。

瑞之恩生物科技（河南）有限公司