



413630S-2023



瑞之恩生物科技（河南）有限公司企业标准

Q/RZE 0015S-2023

# 补充能量类运动营养食品（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

本标准的附录 A 为规范性附录。

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

# 补充能量类运动营养食品（压片糖果）

## 1 范围

本标准规定了补充能量类运动营养食品（压片糖果）的分类、要求、检验规则等。

本标准适用于以山梨糖醇、白砂糖、麦芽糊精、异麦芽酮糖中的一种或几种为原料，添加麦芽糖、低聚异麦芽糖、柠檬酸、维生素 B<sub>1</sub>（盐酸硫胺素）、维生素 B<sub>2</sub>（盐酸吡哆醇）、维生素 C（抗坏血酸）、牛磺酸、果粉（香橙粉、蓝莓粉、草莓粉、菠萝粉、柠檬粉、芒果粉、针叶樱桃粉、杨梅粉、诺丽果浆粉中的一种或几种）、猴头菇粉、松花粉、微晶纤维素、三氯蔗糖、硬脂酸镁中的一种或几种，经配料、混合、制粒或不制粒、压片、包装工序制成的能够快速或持续提供能量的补充能量类运动营养食品（压片糖果）。

产品根据原料的不同分为不同的品种。

## 2 要求

### 2.1 原辅料要求

- 2.1.1 麦芽糖应符合 GB 15230 的规定。
- 2.1.2 白砂糖应符合 GB/T 317 和 GB 13104 的规定。
- 2.1.3 柠檬酸应符合 GB 1886.235 的规定。
- 2.1.4 维生素 B<sub>1</sub>应符合 GB 14751 的规定。
- 2.1.5 维生素 B<sub>2</sub>应符合 GB 14752 的规定。
- 2.1.6 低聚异麦芽糖应符合 GB 15203 和 GB/T 20881 的规定。
- 2.1.7 牛磺酸应符合 GB 14759 的规定。
- 2.1.8 山梨糖醇应符合 GB 1886.187 的规定。
- 2.1.9 维生素 C 应符合 GB 14754 的规定。
- 2.1.10 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。
- 2.1.11 微晶纤维素应符合 GB 1886.103 的规定。
- 2.1.12 三氯蔗糖应符合 GB 25531 的规定。
- 2.1.13 硬脂酸镁应符合 GB 1886.91 的规定。
- 2.1.14 麦芽糊精应符合 GB/T 20882.6 和 GB 15203 的规定。
- 2.1.15 异麦芽酮糖应符合 GB 1886.182 的规定。
- 2.1.16 猴头菇粉应符合 GB 7096 的规定。
- 2.1.17 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
<sup>a</sup> 维生素 B <sub>1</sub> , mg	0.2~4	0.1~2	GB 5009.84
<sup>a</sup> 维生素 B <sub>2</sub> , mg	0.2~2	0.1~1	GB 5009.85
<sup>a</sup> 维生素 C, mg	15~100	7.5~50	GB 5413.18
<sup>a</sup> 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。

<sup>a</sup>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
能量, kJ/100g	≥ 1500	GB/Z 2192
碳水化合物提供的能量产品总能量的比例, %	≥ 60	GB/Z 21922、附录 A
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, g/kg	≤ 1.5	GB 5009.298

\*铅指标严于食品安全国家标准 GB 24154 的规定。

<sup>a</sup>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 <sup>a</sup> 及限量				检验方法
	n	c	m	M	

菌落总数, CFU/g	5	2	10 <sup>4</sup>	10 <sup>5</sup>	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。

## 附录 A:

碳水化合物提供的能量占产品总能量的比例=(碳水化合物能量  $X_1$ /产品总能量  $X$ )  $\times 100\%$

产品总能量  $X$  以 kJ/100g 表示, 按式(1)计算。

$$X=A_1 \times B_1 + A_2 \times B_2 + A_3 \times B_3 \dots \dots \dots (1)$$

碳水化合物能量  $X_1$  以 kJ/100g 表示, 按式(2)计算。

$$X_1=A_1 \times B_1 \dots \dots \dots (2)$$

式中:

$A_1$ : 碳水化合物的质量分数, %;

$B_1$ : 碳水化合物的能量系数, 17 千焦/克 (17kJ/g);

$A_2$ : 蛋白质的质量分数, %;

$B_2$ : 蛋白质的能量系数, 17 千焦/克(17kJ/g);

$A_3$ : 脂肪的质量分数, %;

$B_3$ : 脂肪的能量系数, 37 千焦/克(37kJ/g)

注: 本附录参照《预包装食品营养标签通则》(GB 28050-2011) 问答(修订版)制订

## 编制说明

本标准适用于以山梨糖醇、白砂糖、麦芽糊精、异麦芽酮糖中的一种或几种为原料，添加麦芽糖、低聚异麦芽糖、柠檬酸、维生素 B<sub>1</sub>（盐酸硫胺素）、维生素 B<sub>2</sub>（盐酸吡哆醇）、维生素 C（抗坏血酸）、牛磺酸、果粉（香橙粉、蓝莓粉、草莓粉、菠萝粉、柠檬粉、芒果粉、针叶樱桃粉、杨梅粉、诺丽果浆粉中的一种或几种）、猴头菇粉、松花粉、微晶纤维素、三氯蔗糖、硬脂酸镁中的一种或几种，经配料、混合、制粒或不制粒、压片、包装工序制成的能够快速或持续提供能量的补充能量类运动营养食品（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