

备案编号：321500S-2021

备案日期：2021-06-16



Q/SYM

宿迁医美生物科技有限公司企业标准

Q/SYM 0005S-2021

代替 Q/SYM 0005S-2020

---

# 运动营养食品 磷酸酰丝氨酸复合营养液（运动 后恢复类）

2021-05-26 发布

2021-06-17 实施

---

宿迁医美生物科技有限公司发布

## 前 言

本标准根据《中华人民共和国食品安全法》制定，并按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》编制。

本标准代替 Q/SYM 0005S-2020《运动营养食品 磷脂酰丝氨酸复合营养液（运动后恢复类）》主要变化如下：

- 增加了本标准适用单位：宿迁医美科技有限公司；
- 修改了黄曲霉毒素 M1 的计量单位；
- 修改了微生物限量有关表述；
- 增加了附录提取物中微生物项；
- 修改了文本格式。

本标准规定指标“总砷(以 As 计) $\leq 0.1\text{mg/kg}$ ”，严于 GB 24154-2015《食品安全国家标准 运动营养食品通则》中“液态”的规定“总砷(以 As 计) $\leq 0.2\text{mg/kg}$ ”。

本标准由宿迁医美生物科技有限公司提出并起草。

本标准适用于宿迁医美生物科技有限公司、辽宁万嘉医药科技有限公司和宿迁医美科技有限公司。

宿迁医美生物科技有限公司

地址：宿迁市洋河新区洋河镇生物科技产业园

辽宁万嘉医药科技有限公司

地址：本溪经济开发区生物医药产业园区

宿迁医美科技有限公司

地址：宿迁市洋河新区生物科技产业园 1 号

本标准主要起草人：董英杰、艾莉、韩亚男、唐维。

本标准于 2020 年 06 月首次发布，2021 年 05 月第一次修订。

# 运动营养食品 磷脂酰丝氨酸复合营养液（运动后恢复类）

## 1 范围

本标准规定了运动营养食品 磷脂酰丝氨酸复合营养液（运动后恢复类）的要求，检验规则，标签、标志，包装、运输和贮存。

本标准适用于以  $\beta$ -羟基- $\beta$ -甲基丁酸钙、枸杞子粉、芹菜籽水提物、磷脂酰丝氨酸、葡萄籽水提物、米糠脂肪醇、水为主要原料，添加酪蛋白磷酸肽、乳清蛋白、胶原蛋白肽、三氯蔗糖、黄原胶、辛烯基琥珀酸淀粉钠、麦芽糊精、柠檬酸、赤藓糖醇、木糖醇、食品用香精中的一种或几种，经过混合、调配、杀菌、灌装封口等生产工艺制成的运动营养食品 磷脂酰丝氨酸复合营养液（运动后恢复类）。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB 1886.41 食品安全国家标准 食品添加剂 黄原胶
- GB 1886.234 食品安全国家标准 食品添加剂 木糖醇
- GB 1886.235 食品安全国家标准 食品添加剂 柠檬酸
- GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
- GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量
- GB 4789.1 食品安全国家标准 食品微生物学检验 总则
- 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 4789.10 食品安全国家标准 食品微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验
- GB 5009.11 食品安全国家标准 食品中总砷及无机砷的测定
- GB 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定
- GB 5009.24 食品安全国家标准 食品中黄曲霉毒素 M 族的测定
- GB 5749 生活饮用水卫生标准
- GB 7101 食品安全国家标准 饮料
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB 11674 食品安全国家标准 乳清粉和乳清蛋白粉
- GB 12695 食品安全国家标准 饮料生产卫生规范
- GB 13432 食品安全国家标准 预包装特殊膳食用食品标签
- GB 14880 食品安全国家标准 食品营养强化剂使用标准
- GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
- GB 15266 运动饮料
- GB 19300 食品安全国家标准 坚果与籽类食品

GB 24154 食品安全国家标准 运动营养食品通则  
GB 25531 食品安全国家标准 食品添加剂 三氯蔗糖  
GB 26404 食品安全国家标准 食品添加剂 赤藓糖醇  
GB 28303 食品安全国家标准 食品添加剂 辛烯基琥珀酸淀粉钠  
GB 30616 食品安全国家标准 食品用香精  
GB 31617 食品安全国家标准 食品营养强化剂 酪蛋白磷酸肽  
GB 31645 食品安全国家标准 胶原蛋白肽  
GB/T 191 包装储运图示标志  
GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱  
GB/T 20884 麦芽糊精  
JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则  
中华人民共和国卫生部公告 2010 年第 15 号  
《关于乳木果油等 10 种新食品原料的公告》（国家卫生计生委 2017 年第 7 号）  
国家质量监督检验检疫总局令（2005）第 75 号 《定量包装商品计量监督管理办法》

### 3 要求

#### 3.1 原料及辅料要求

- 3.1.1 芹菜籽水提物：应符合附录 A 的规定。
- 3.1.2  $\beta$ -羟基- $\beta$ -甲基丁酸钙：应符合“《关于乳木果油等 10 种新食品原料的公告》（国家卫生计生委 2017 年第 7 号）”的规定。
- 3.1.3 米糠脂肪烷醇：应符合“《关于乳木果油等 10 种新食品原料的公告》（国家卫生计生委 2017 年第 7 号）”的规定。
- 3.1.4 枸杞子粉：应符合附录 B 的规定。
- 3.1.5 磷脂酰丝氨酸：应符合中华人民共和国卫生部公告 2010 年第 15 号的规定。
- 3.1.6 葡萄籽水提物：应符合附录 C 的规定。
- 3.1.7 水：应符合 GB 5749 的规定。
- 3.1.8 酪蛋白磷酸肽：应符合 GB 31617 和 GB 14880 的规定。
- 3.1.9 乳清蛋白：应符合 GB 11674 的规定。
- 3.1.10 胶原蛋白肽：应符合 GB 31645 的规定。
- 3.1.11 黄原胶：应符合 GB 1886.41 的规定。
- 3.1.12 三氯蔗糖：应符合 GB 25531 的规定。
- 3.1.13 食品用香精：应符合 GB 30616 的规定。
- 3.1.14 麦芽糊精：应符合 GB/T 20884 的规定。
- 3.1.15 木糖醇：应符合 GB 1886.234 的规定。
- 3.1.16 赤藓糖醇：应符合 GB 26404 的规定。

3.1.17 辛烯基琥珀酸淀粉钠：应符合 GB 28303 的规定。

3.1.18 柠檬酸：应符合 GB 1886.235 的规定。

### 3.2 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
组织状态	粘稠状均匀液体	取一定量混合均匀的被测样品置50mL无色透明烧杯中，在自然光下观察色泽，鉴别气味，用温开水漱口，品尝滋味，检查其有无异物。
色泽	具有该产品应有的色泽	
滋、气味	具有本品应有的滋味和气味，无异味	
杂质	无正常视力可见外来异物	

### 3.3 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
铅(以 Pb 计), mg/kg	≤ 0.05	GB 5009.12
总砷(以 As 计), mg/kg	≤ 0.1	GB 5009.11
黄曲霉毒素 M <sub>1</sub> <sup>*</sup> , μg/kg	≤ 0.5	GB 5009.24

\*: 仅适用于添加乳清蛋白的产品。

### 3.4 所添加的营养素种类及含量

营养素种类及含量应符合表3的规定。

表3 所添加的营养素种类及含量

种 类	含 量 (以每日计)	检验方法
肽类, g	1.1~6	GB 31617
β-羟基-β-甲基丁酸钙, g	符合GB 24154的规定	

### 3.5 微生物指标

应符合表 4 的规定。

表4 微生物指标

项 目	采样方案及限量(若非指定, 均以CFU/mL表示)				检验方法
	n	c	m	M	
沙门氏菌	5	0	0/25mL	-	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌	5	2	10	10 <sup>2</sup>	GB 4789.10平板计数法

注：样品的采样及处理按GB 4789.1执行。

### 3.6 净含量

净含量及允许负偏差按国家质量监督检验检疫总局令（2005）第 75 号 《定量包装商品计量监督管

理办法》执行。按 JJF 1070 规定的方法测定。

### 3.7 食品添加剂

应符合GB 2760的规定。

### 3.8 食品营养强化剂

应符合GB 14880的规定。

### 3.9 生产过程中的卫生要求

应符合 GB 14881、GB 12695 的规定。

## 4 检验规则

### 4.1 取样方法和取样量

4.1.1 出厂检验的样本，应从每批产品中随机抽取不少于 1L(不小于 6 个最小包装，净含量检验样本另计)。

4.1.2 型式检验的样本，应从出厂检验合格的产品中随机抽取不少于 2L(不小于 12 个最小包装，净含量检验样本另计)。

#### 4.1.3 出厂检验

生产企业的质量管理部门按照其相应的规则确定产品的批次，每批产品出厂时，应对感官要求、净含量进行检验。

### 4.2 型式检验

本标准 3.2、3.3、3.4、3.5、3.6 规定的全部项目为型式检验项目。正常情况下型式检验每年进行一次，当出现下列情况之一时进行型式检验：

- a) 原辅料来源发生变化，可能影响产品质量时；
- b) 停产 3 个月以上恢复生产时；
- c) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- d) 食品安全监管部门提出进行型式检验要求时。

### 4.3 判定规则

产品经检验，检验结果全部符合本标准规定时，判该批产品为合格品；微生物指标中有一项检验结果不符合本标准要求时，判该批产品为不合格品；除微生物指标外，其他项目检验结果不符合本标准要求时，可以在同批产品中加倍抽样对不合格项进行复验，判定以复验结果为准；若仍有一项不合格，则判该批产品或该次型式检验不合格。

## 5 标签、标志、包装、运输和贮存

### 5.1 标签、标志

标签符合 GB 7718、GB 13432 等相关规定。外包装储运图示标志符合 GB/T 191 的规定。标签中应在主要展示面标示“运动营养食品”及产品所属分类。本品含有新食品原料  $\beta$ -羟基- $\beta$ -甲基丁酸钙、米糠脂肪醇和磷脂酰丝氨酸,根据《关于乳木果油等 10 种新食品原料的公告》(国家卫生计生委 2017 年第 7 号)和中华人民共和国卫生部公告 2010 年第 15 号内容,增加“不适宜人群:婴幼儿、儿童、孕妇及哺乳期妇女,食用限量:每天食用本品不超过 150mL”。

### 5.2 包装

产品内包装材料应符合食品卫生要求;运输包装采用瓦楞纸箱。

### 5.3 运输和贮存

产品在运输过程中应避免日晒、雨淋、重压;产品应贮存在干燥、阴凉的室内,不得与有毒、有害、有异味的物品混贮。

### 5.4 保质期

产品在符合本标准规定的条件下存放,自生产之日起,保质期为 24 个月。

附录 A  
(规范性附录)  
芹菜籽水提物

### A.1 范围

本附录适用于以芹菜籽为原料，经水提取、浓缩、干燥而成的芹菜籽水提物。

### A.2 质量要求

A.2.1 芹菜籽：应符合GB 19300的规定。

#### A.2.2 芹菜籽水提物质量要求

应符合表 A1 的要求。

表 A1 芹菜籽水提物质量要求

项目	指标
色泽	浅棕色至棕色
滋味、气味	具有本品特有的滋味和气味，无异味
状态	均匀粉末状，无正常视力可见外来异物
水分，%	≤ 8.0
铅(以 Pb 计)，mg/kg	≤ 1.0
总砷（以 As 计），mg/kg	≤ 0.5
菌落总数，CFU/g	≤ 1000
大肠菌群，CFU/g	≤ 10
霉菌，CFU/g	≤ 50
沙门氏菌	不得检出
金黄色葡萄球菌，CFU/g	≤ 100

附录 B  
(规范性附录)  
枸杞子粉

### B.1 范围

本附录适用于以枸杞子为原料，经水提取、浓缩、干燥而成的枸杞子粉。

### B.2 质量要求

B.2.1 枸杞子：应符合 GB/T 18672 的规定。

#### B.2.2 枸杞子粉质量要求

应符合表 B1 的要求。

表 B1 枸杞子粉质量要求

项目	指标
色泽	棕黄色至褐色
滋味、气味	具有本品特有的滋味和气味，无异味
状态	均匀粉末状，无正常视力可见外来异物
水分，%	≤ 8.0
铅(以 Pb 计)，mg/kg	≤ 1.0
总砷（以 As 计），mg/kg	≤ 0.5
枸杞多糖，%	≥ 20
菌落总数，CFU/g	≤ 1000
大肠菌群，CFU/g	≤ 10
霉菌，CFU/g	≤ 50
沙门氏菌	不得检出
金黄色葡萄球菌，CFU/g	≤ 100

附录 C  
(规范性附录)  
葡萄籽水提取物

### C.1 范围

本附录适用于以葡萄籽为原料，经水提取、浓缩、干燥而成的葡萄籽水提取物。

### C.2 质量要求

C.2.1 葡萄籽：应符合 GB 19300 的规定。

#### C.2.2 葡萄籽水提取物质量要求

应符合表 C1 的要求。

表 C1 葡萄籽水提取物质量要求

项目	指标
色泽	浅棕黄色至棕褐色
滋味、气味	具有本品特有的滋味和气味，无异味
状态	均匀粉末状，无正常视力可见外来异物
水分，%	≤ 7.0
铅(以 Pb 计)，mg/kg	≤ 1.0
总砷（以 As 计），mg/kg	≤ 0.5
菌落总数，CFU/g	≤ 1000
大肠菌群，CFU/g	≤ 10
霉菌，CFU/g	≤ 50
沙门氏菌	不得检出
金黄色葡萄球菌，CFU/g	≤ 100