



413035S-2017



新乡市天界山生物科技有限公司企业标准

Q/XTS 0001S-2017

SOD 酵素饮品(发酵型果蔬饮 品)

2017-12-19 发布

2017-12-19 实施

新乡市天界山生物科技有限公司 发布

前 言

本标准按 GB/T1.1《标准化工作导则第1部分：标准的结构和编写》编写。

附录 A 为本标准规范性内容。

本标准由新乡市太行有机酵素研究院、新乡市天界山生物科技有限公司提出并起草。

本标准主要起草人：李东风、张新、刘光升。

H N

Q B

SOD 酵素饮品（发酵型果蔬饮品）

1 范围

本标准规定了 SOD 酵素饮品（发酵型果蔬饮品）的分类、要求、试验方法、检验规则、标志、标签、包装、运输、贮存。

本标准适用于以水果（山楂、柿子、大枣、苹果、葡萄、菠萝、香蕉、草莓）、蔬菜（白菜、胡萝卜、番茄、马铃薯、南瓜、冬瓜、苦瓜、西葫芦、黄瓜、青豆、菠菜）中的多种为原料经清洗、筛选、整理、打浆、添加白砂糖和食品加工酵母发酵、过滤、加入聚葡萄糖调配、杀菌、添加 SOD 蛋白粉、混合、灌装、包装加工而成的 SOD 酵素饮品（发酵型果蔬饮品）。

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 聚葡萄糖应符合 GB 25541 的规定。

2.1.3 酵母应符合 GB/T 20886 的规定。

2.1.4 生产用水应符合 GB 5749 的规定。

2.1.5 大枣应符合 GB/T 26150 或 GB/T22345 的规定。

2.1.6 水果（山楂、柿子、苹果、葡萄、菠萝、香蕉、草莓）、蔬菜（白菜、胡萝卜、番茄、马铃薯、南瓜、冬瓜、苦瓜、西葫芦、黄瓜、青豆、菠菜）应清洁、卫生、无污染、无虫害，并符合 GB 2762 和 GB 2763 的规定。

2.1.7 SOD 蛋白粉应符合 Q/AAT001-2010 的规定。（见附录 A）

2.2 感官要求

感官应符合表 1 的规定。

表 1 感官要求

项 目	要 求	检验方法
性 状	均匀液态，允许有少许沉淀	取样品 25ml，倒入洁净、透明的烧杯中，在自然光线下，用肉眼观察其性状、色泽及杂质，嗅其气味，然后用温开水漱口，品其滋味。
色 泽	具有产品应有的色泽	
滋味与气味	具有产品应有的滋味和气味，无异味	
杂 质	无肉眼可见的外来杂质	

2.3 理化指标

理化指标应符合表 2 的规定。

表 2 理化指标

项 目	指 标	检验方法	
可溶性固形物 (20℃, 按折光计), %	≥	1.0	GB/T 12143
总砷(以 As 计), mg/L	≤	0.2	GB 5009.11
铅 (以 Pb 计), mg/L	≤	0.05	GB 5009.12
展青霉素 ^a , μg/L	≤	10	GB 5009.185
pH		2.5-4.5	GB/T 5750.4 或 GB 5009.237
SOD 活性, IU/100ml	≥	50	GB/T 5009.171

a 仅适用于原辅料中含苹果、山楂的产品。

2.4 微生物指标

微生物指标应符合表 3 的规定。

表 3 微生物指标

项 目	采样方案 ^a 及限量				检验方法
	n	c	m	M	
菌落总数, CFU/mL	5	2	10 ²	10 ⁴	GB 4789.2
大肠菌群, CFU/mL	5	2	1	10	GB4789.3 中的平板计数法
*霉菌, CFU/mL ≤	10				GB4789.15
*酵母, CFU/mL ≤	10				GB4789.15
沙门氏菌, /25mL	5	0	0	—	Gb4789.4
金黄色葡萄球菌 CFU/mL	5	1	100	1000	GB4789.10 第二法

a 样品的采样及处理按 GB 4789.1 和 GB/T 4789.21 执行。

*霉菌、酵母指标严于食品安全国家标准 GB7101 的规定。

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 生产加工过程中卫生要求

应符合 GB 12695 的规定

2.7 其他要求

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, 农药最大残留量应符合 GB 2763 的规定。

3 检验

出厂检验项目为感官、pH 值、可溶性固形物、净含量及允许短缺量、菌落总数、大肠菌群。型式检验按国家相关规定执行。

附录 A

备案号: Q.33020202425-2016

有效期至: 2019-8-29



Q/MKS

浙江迈康生物工程有限公司企业标准

Q/MKS0003S-2016

SOD 蛋白粉固体饮料



2016-08-05 发布

2016-09-04 实施

浙江迈康生物工程有限公司 发布

前 言

我公司生产的 SOD 蛋白粉固体饮料，是以 SOD 蛋白粉为主要原料，配以大豆蛋白粉、乳清蛋白粉、脱脂乳粉和木糖醇为辅料，经粉碎、混合、包装主要工艺加工制成。鉴于该产品目前无国家标准或行业标准，根据《中华人民共和国食品安全法》、《中华人民共和国标准化法》的有关规定，制定本企业标准，作为组织生产和质量控制的依据。

本标准文本格式按 GB/T 1.1《标准化工作导则 第 1 部分：标准的格式和编写》的规定制定。

本标准的主要指标制定参照了 GB 7101《食品安全国家标准 饮料》、GB 29921《食品安全国家标准 食品中致病微生物限量》和 GB 2762《食品安全国家标准 食品中污染物限量》的规定，并结合产品自身特点制定。

本标准由浙江迈康生物工程有限公司提出。

本标准起草单位：浙江迈康生物工程有限公司。

本标准主要起草人：韩斌，应育权。

本标准为首次发布。



SOD 蛋白粉固体饮料

1 范围

本标准规定了 SOD 蛋白粉固体饮料的要求、试验方法、检验规则、标签、标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于以 SOD 蛋白粉为主要原料，配以大豆蛋白粉、乳清蛋白粉、脱脂乳粉和木糖醇为辅料，经粉碎、混合、包装主要工艺加工制成的 SOD 蛋白粉固体饮料。

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/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 2761	食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量
GB 2762	食品安全国家标准 食品中污染物限量
GB 2763	食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量
GB 4789.1	食品安全国家标准 食品微生物学检验 总则
GB 4789.2	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 4789.15	食品安全国家标准 食品微生物学检验 霉菌和酵母计数
GB/T 4789.21	食品卫生微生物学检验冷冻饮品、饮料检验
GB 5009.3	食品安全国家标准 食品中水分的测定
GB 5009.5	食品安全国家标准 食品中蛋白质的测定
GB 5009.12	食品安全国家标准 食品中铅的测定
GB/T 5009.171	保健食品中超氧化物歧化酶（SOD）活性的测定
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 9687	食品包装用聚乙烯成型品卫生标准
GB 11674	食品安全国家标准 乳清粉和乳清蛋白粉
GB 13509	食品添加剂 木糖醇
GB 14881	食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
GB 19644	食品安全国家标准 乳粉
GB/T 22493	大豆蛋白粉
GB/T 28118	食品包装用塑料与铝箔复合膜、袋
GB 28050	食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
GB 29921	食品安全国家标准 食品中致病微生物限量
JJF 1070	定量包装商品净含量计量检验规则
国家质量监督检验检疫总局令 第 75 号（2005） 《定量包装商品计量监督管理办法》	
国家质量监督检验检疫总局令 第 102 号（2007） 《食品标识管理规定》	
国家质量监督检验检疫总局令 第 123 号（2009） 《关于修改〈食品标识管理规定〉的决定》	

3 要求

3.1 原辅料要求

3.1.1 乳清蛋白粉应符合 GB 11674 规定。

3.1.2 SOD 蛋白粉应符合 Q/MKS0001S-2014 的规定。



Q/MKS0003S-2016

- 3.1.3 脱脂乳粉应符合 GB 19644 的规定。
 3.1.4 大豆蛋白粉应符合 GB/T 22493 的规定。
 3.1.5 木糖醇应符合 GB 13509 的规定。

3.2 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	试验方法
色 泽	具有产品应有的色泽	按目测、鼻嗅、口尝等方法相结合
组织形态	粉末状，疏松无结块	
滋、气味	气味清香，微苦	
杂 质	无肉眼可见外来杂质	

3.3 理化指标

理化指标应符合表 2 的规定。

表 2 理化指标

项 目	指 标	试验方法
水分, g/100g	≤ 5.0	GB 5009.3
SOD 活力 (IU)	≥ 50 000	GB/T 5009.171
蛋白质, %	≥ 30	GB 5009.5
铅 (以 Pb 计), mg/kg	≤ 0.8	GB 5009.12
其他污染物限量	应符合 GB 2762 的规定	GB 2762
真菌毒素限量	应符合 GB 2761 的规定	GB 2761
农药最大残留限量	应符合 GB 2763 的规定	GB 2763

3.4 微生物指标

微生物指标应符合表 3 的规定。

表 3 微生物指标

项 目	采样方案 ^a 及限量				试验方法
	n	c	m	M	
菌落总数/(CFU/g)	5	2	10 ²	5×10 ²	GB 4789.2
大肠菌群/(CFU/g)	5	2	10	10 ¹	GB 4789.3 中的平板计数法
霉菌/(CFU/g)	≤	50			GB 4789.15
致病菌限量	应符合 GB 29921 的规定				GB 29921

^a样品的采样及处理按 GB 4789.1 和 GB/T 4789.21 执行。

3.5 食品添加剂

食品添加剂的使用应符合 GB 2760 的规定。

3.6 净含量

按国家质量监督检验检疫总局令(2005)年第 75 号《定量包装商品计量监督管理办法》执行。按 JJF 1070 中规定的方法检验。

4 生产加工过程的卫生要求

应符合 GB 14881 的规定。

5 检验规则

5.1 出厂检验

5.1.1 产品出厂需经工厂检验部门逐批检验合格，附产品合格证方能出厂。

5.1.2 出厂检验项目包括感官、净含量、水分、菌落总数、大肠菌群指标、标签为每批必检项目，SOD 活力、蛋白质指标每三个月检测一次。

5.2 型式检验

5.2.1 正常生产时每半年进行一次型式检验；有下列情况时也应进行型式检验：

Q/MKS0003S-2016

- a) 新产品试制鉴定;
- b) 正式生产时, 如原料、工艺有较大改变可能影响到产品的质量;
- c) 出厂检验的结果与上次型式检验有较大差异时;
- d) 国家质量监督机构提出要求时。

5.2.2 型式检验项目包括要求中的全部项目。

5.3 组批

以同一批投料, 同一条生产线, 包装完好的产品为一“货批”, 批号与投料(生产)日期相同。

5.4 抽样方法和抽样数量

在同一批次产品中, 按销售包装的千分之一比例随机抽样, 尾数不足一千的以一千计, 一次取样不得少于 100g, 样品分成三份, 一份进行感官及理化指标检验, 一份进行微生物检验, 一份留样备查。

5.5 判定规则

5.5.1 检验结果全部符合本标准要求的产品, 判为合格品。

5.5.2 检验结果如微生物指标不符合本标准规定的, 不得复检, 该批产品判为不合格; 其他指标不符合本标准规定时, 可从同批产品中加倍抽样复检, 如仍有指标不符合本标准的, 则该批产品判为不合格。

5.5.3 供需双方对产品质量有异议时, 可由法定监督检验机构检验后, 由仲裁部门进行仲裁。

6 标志、标签、包装、运输和贮存

6.1 标志、标签

产品标签应符合 GB 7718《食品安全国家标准 预包装食品标签通则》、国家质量监督检验检疫总局令第 102 号(2007)《食品标识管理规定》和国家质量监督检验检疫总局令第 123 号(2009)《关于修改〈食品标识管理规定〉的决定》, 营养标签应符合 GB 28050《食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则》规定, 包装储运图示标志应符合 GB/T 191 的规定。

6.2 包装

产品应用高密度聚乙烯塑料袋应符合 GB 9687 的规定, 外包装袋为铝箔复合包装袋应符合 GB/T 28118, 每袋装量为 250g、500g, 外包装采用白板纸, 应符合国家相关规定的要求, 其包装规格分别为每箱 20 袋。其他包装规格也可按市场需求或用户约定。所有包装材料均应符合食品卫生要求。

6.3 贮存、运输

产品应贮存于阴凉、通风、避光、干燥场所, 不得与有毒有害物质混装、混运、混放。运输时严格防雨、防潮、防晒。

6.4 保质期

在符合本标准规定条件下, 自生产之日起, 保质期为 24 个月。

备案号: Q330000 2426 S-7014 有效期至: 2017.10.12



Q/MKS

慈溪市迈康生物科技有限公司企业标准

Q/MKS0001S-2014

代替Q/MKS0001S-2011



SOD（超氧化物歧化酶）蛋白粉



2014-09-13 发布

2014-09-20 实施

慈溪市迈康科技有限公司生物 发布

前 言

本产品是以经动物检疫合格后被宰杀生猪的新鲜猪血为原料,经离心分离,取血红蛋白水洗涤,机械搅拌溶血、压滤、超滤、分子筛过滤、冷冻干燥、包装等主要工艺加工制成的SOD(超氧化物歧化酶)蛋白粉。

鉴于该产品目前无国家标准和行业标准,根据《中华人民共和国标准化法》和《中华人民共和国食品安全法》的有关规定,按 GB/T 1.1《标准化工作导则》有关规定,特制定本企业标准,作为组织生产和产品质量控制的依据。

本标准由慈溪市迈康生物科技有限公司提出。

本标准起草单位:慈溪市迈康生物科技有限公司。

本标准主要起草人:韩斌,张群定。



SOD（超氧化物歧化酶）蛋白粉

1. 范围

本标准规定了 SOD（超氧化物歧化酶）蛋白粉的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于以经动物检疫合格后被宰杀生猪的新鲜猪血为原料，经离心分离，取血红蛋白（水洗）得血红蛋白溶液（机械搅拌溶血）得红血球蛋白液（压滤）得 SOD 粗提取液（超滤）得 SOD 粗品（分子筛过滤）得 SOD 精品，最后经冷冻干燥加工而成的 SOD（超氧化物歧化酶）蛋白粉。

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/T 191	包装储运图示标志
GB 2760	食品添加剂使用卫生标准
GB 2762	食品安全国家标准 食品中污染物限量
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/T 4789. 3	食品卫生微生物学检验 大肠菌群测定
GB 4789. 15	食品安全国家标准 食品卫生微生物学检验 霉菌和酵母计数
GB 5009. 3	食品安全国家标准 食品中水分的测定
GB 5009. 5	食品安全国家标准 食品中蛋白质的测定
GB/T 5009. 11	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/T 5009. 17	食品中总汞及有机汞的测定方法
GB/T5009. 171	保健食品中超氧化物歧化酶（SOD）活性的测定方法
GB5749	生活饮用水卫生标准
GB/T 7718	食品安全国家标准 预包装食品标签通则
GB 14881	食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
GB 28050	食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
GB 29921	食品安全国家标准 食品中致病菌限量
JJF 1070	定量包装商品净含量计量检验规则
	国家质量监督检验检疫总局令 第75号（2005）《定量包装商品计量监督管理办法》
	国家质量监督检验检疫总局令 第102号（2007）《食品标识管理规定》
	国家质量监督检验检疫总局令 第123号（2009）《关于修改〈食品标识管理规定〉规定》

3. 要求

3.1. 原辅料要求

3.1.1 猪血：经动物检疫合格后被宰杀生猪的新鲜猪血。

3.1.2 生产用水：应符合 GB5749 规定。

3.2. 感官要求

感官要求应符合表 1 的规定。



Q/MKS0001S-2014

表1 感官要求

项目	要求
色泽	蓝色或淡蓝色
组织形态	粉末状
滋、气味	具有蛋白粉特有气味

3.3. 理化指标

理化指标应符合表2的规定。

表2 理化指标

项 目	指 标
水分%	≤ 6
SOD活力 (u/mg)	≥ 200
蛋白质%	≥ 60
铅 (以Pb计) mg/kg	≤ 0.5
总砷 (以As计) mg/kg	≤ 0.3
其它污染物限量	应符合GB2762的规定

3.4. 微生物指标

微生物指标应符合表3的规定。

表3 微生物指标

项 目	指 标
菌落总数, cfu/g	≤ 30000
大肠菌群, MPN/100g	≤ 90
致病菌	应符合GB29921的规定
霉菌, cfu/g	≤ 25
酵母, cfu/g	≤ 25

3.5. 净含量

按国家质量监督检验检疫总局令[2005]年第75号《定量包装商品计量监督管理办法》执行。

4. 生产加工过程的卫生要求

应符合 GB 14881 的规定。

5. 试验方法

5.1. 感官要求

色泽、组织形态、气味按目测、鼻嗅、口尝等方法相结合。

5.2. 理化指标

5.2.1 水分

按 GB 5009.3 规定的方法测定。

5.2.2 蛋白质

按 GB 5009.5 规定的方法测定。

5.2.3 SOD 活力

按 GB/T5009.171 规定的方法测定。

Q/MKS0001S-2014

5.2.4 砷

按 GB/T 5009.11 规定的方法测定。

5.2.5 铅

按 GB 5009.12 规定的方法测定。

5.2.6 其它污染物

按 GB2762 规定的方法测定。

5.3. 微生物指标

5.3.1 菌落总数

按 GB4789.2 规定的方法检验。

5.3.2 大肠菌群

按 GB/T4789.3 规定的方法检验。

5.3.3 致病菌

按 GB 29921 规定的方法检验。

5.3.4 霉菌和酵母菌总数

按 GB 4789.15 规定的方法检验。

5.4. 净含量

按 JJF 1070 中规定的方法检验。

6. 检验规则

6.1. 出厂检验

- a) 产品出厂需经工厂检验部门逐批检验合格，附产品合格证方能出厂。
- b) 出厂检验项目包括感官、净含量、水分、菌落总数、大肠菌群指标为每批必检项目，SOD 活力、蛋白质指标每季检测一次。

6.2. 型式检验

6.3. 正常生产时每半年进行一次型式检验；有下列情况时也应进行型式检验

6.4. 新产品试制鉴定；

6.5. 正式生产时，如原料、工艺有较大改变可能影响到产品的质量；

6.6. 出厂检验的结果与上次型式检验有较大差异时；

6.7. 国家质量监督机构提出要求时。

6.8. 型式检验项目包括技术要求中的全部项目

6.9. 组批

以同一批投料，同一条生产线，包装完好的产品为一“货批”，批号与投料（生产）日期相同。

X
T
S
0
0
0
1
S
2
0
1
7

Q/MKS0001S-2014

6.10. 抽样方法和抽样数量

在同一批次产品中，按销售包装的千分之一比例随机抽样，尾数不足一千的以一千计，一次取样不得少于100g，样品分成三份，一份进行感官及理化指标检验，一份进行微生物检验，一份留样备查。

6.11. 判定规则

检验结果如微生物指标不符合本标准规定的，不得复检，该批产品判为不合格；其他指标不符合本标准规定时，可从同批产品中加倍抽样复检，如仍有指标不符合本标准的，则该批产品判为不合格。

供需双方对产品质量有异议时，可由法定监督检验机构检验后，由仲裁部门进行仲裁。

7. 标志、标签、包装、运输和贮存

7.1. 标志、标签

产品标签应符合 GB 7718、GB28050 和国家质检总局《食品标识管理规定》的规定，包装储运图示标志应符合 GB/T 191 的规定。

7.2. 包装

产品应用高密度聚乙烯塑料袋，外包装袋为铝箔复合包装袋，每袋装量为 250g、500g，外包装采用白板纸，其包装规格分别为每箱 20 袋。

包装规格也可按市场需求或用户约定。所有包装材料均应符合食品安全卫生要求。

7.3. 贮存运输

产品应贮存于阴凉、通风、避光、干燥场所，不得与有毒有害物质混装、混运、混放，运输时严格防雨、防潮、防晒。

7.4. 保质期

在符合本标准规定条件下，自生产之日起，保质期为 24 个月。

编制说明

SOD 酵素饮品（发酵型果蔬饮品）是以水果（山楂、柿子、大枣、苹果、葡萄、菠萝、香蕉、草莓）、蔬菜（白菜、胡萝卜、番茄、马铃薯、南瓜、冬瓜、苦瓜、西葫芦、黄瓜、青豆、菠菜）中的多种为原料经清洗、筛选、整理、打浆、添加白砂糖和食品加工酵母发酵、过滤、加入聚葡萄糖调配、杀菌、添加 SOD 蛋白粉、混合、灌装、包装加工而成。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》的规定，参照 GB7101《食品安全国家标准 饮料》制定本企业标准，作为组织生产、质量控制和监督检查的依据。

本标准中霉菌、酵母的指标严于食品安全国家标准 GB 7101。

新乡市天界山生物科技有限公司