

辽宁省沈阳市食品安全企业标准备案
21010381 S- 2021 号

Q/SYD

沈阳药大生物科技有限公司企业标准

Q/SYD0019S-2021

虫草素粉末

已备案的企业标准中食品安全
相关内容与食品安全国家标准或者
地方标准冲突的，该备案自动废止。



2021-08-17 发布

2021-09-14 实施

沈阳药大生物科技有限公司 发布

前 言

本标准按照 GB/T1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则编写。

本标准食品安全指标依据 GB7101《食品安全国家标准，饮料》、GB/29602《固体饮料》、GB2762《食品安全国家标准 食品中污染物限量》、GB/T10789《饮料通则》制定。其它指标根据产品实测值确定。

本标准由沈阳药大生物科技有限公司提出并起草。

本标准适用于本公司或依法委托生产的企业生产。

本标准主要起草人：崔晓廷、王悦。

本标准属首次发布。

虫草素粉末

1 范围

本标准规定了虫草素粉末的术语和定义、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、贮存。

本标准适用于接种蛹虫草菌种到培养基上进行人工培养，采收蛹虫草子实体，经烘干等步骤而得到金黄色子实体。再对蛹虫草子实体进行提取、分离或生物转化，得到高纯度虫草素。添加或不添加其他食品配料，制成虫草素固态粉末。本标准术语和定义是适用于本标准的规范性释义。

本标准也适用于以虫草素粉末的商品名称金易清、易智神州等生产、销售的产品。

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 7101 食品安全国家标准 饮料
- GB/T29602 固体饮料
- GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量
- GB/T10789 饮料通则
- GB 12695 饮料企业良好生产规范
- GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
- 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/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 食品微生物学检验 霉菌和酵母计数
- 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 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定
- GB 5749 生活饮用水卫生标准
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
- GB 9683 复合食品包装袋卫生标准
- GB/T191 包装储运图示标志
- 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（2005）第 75 号 《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（2009）第123号 《食品标识管理规定》
- 国家卫计委 2009 年第 3 号公告和 2014 年第 10 号公告项下——蛹虫草。
- NY/T2116 虫草制品中虫草素和腺苷的测定 高效液相色谱法

3、术语和定义

下列术语和定义适用于本标准

蛹虫草，拉丁名称 *Cordyceps militaris*。国家卫健委 2014 年第 10 号公告，批准蛹虫草为新资源食品。其来源：人工培养的蛹虫草子实体，种属：子囊菌亚纲、麦角菌科、虫草属。生产工艺：接种蛹虫草菌种到培养基上进行人工培养，采收蛹虫草子实体，经烘干等步骤而制成金黄色子蛹虫草子实体。再对蛹虫草子实体进行提取、分离或生物转化，得到高纯度虫草素。添加或不添加其他食品配料，制成虫草素固体粉末。本标准定义的虫草素固体粉末与虫草素为同一物质，可直接食用，也可用于饮料等食品。但婴幼儿、儿童、食用真菌过敏者不宜食用。

4 要求

4.1 原辅料要求

4.1.1 蛹虫草：应符合国家卫健委 2014 年第 10 号公告的规定。

4.1.2 加工助剂：应符合 GB2760 及相应的国家食品安全标准的要求。

4.2 感官要求

感官指标如表1

表 1 感官要求

项 目	要 求
色 泽	浅黄色至深棕色
组织形态	颗粒状或粉末状，无结块，冲溶后呈澄清或均匀混悬液
滋、气味	具有该品种特有的香气和滋味，无刺激、焦糊、酸败及其他异味
杂 质	无肉眼可见外来杂质

4.3 理化指标

理化指标如表2

表 2 理化指标

项 目	指 标	检验方法
虫草素/（g/100g）	60.0-90.0	NY/T 2116
水分/（g/100g） ≤	6.8	GB 5009.3
总砷（以 As 计）/（mg/kg） ≤	0.5	GB 5009.11
铅（以 Pb 计）/（mg/kg） ≤	1.0	GB 5009.12

4.4 微生物限度

微生物限度如表3

表 3 微生物限度

项 目	采样方案及限量				检验方法
	n	c	m	M	
菌落总数/ (cfu) /g	5	2	10^3	5×10^4	GB4789.2
大肠菌群/ (cfu) /g	5	2	10	10^2	GB4789.3 -
霉菌/ (cfu) /g ≤	50				GB4789.15

4.5 食品添加剂

4.5.1 食品添加剂质量应符合国家相关标准和有关规定；

4.5.2 食品添加剂的品种和使用量应符合GB2760的规定。

4.5.3 营养素补充剂应符合 GB14880 的规定

4.6 其它污染物限量

应符合 GB 2762 的规定。

4.7 净含量偏差

应符合JJF 1070的规定。

5 试验方法

5.1 感官要求

5.1.1 取10g样品于洁净的白色器皿中，置于明亮处，观察其色泽、性状。

5.1.2 取5-10g样品，用100ml约80℃蒸馏水中溶解，嗅其气味，品尝其滋味，观看杂质。

5.2 理化指标

5.2.1 虫草素

按NY/T 2116规定的方法测定

5.2.2 水分

按 GB 5009.3 规定的方法测定。

5.2.3 总砷

按 GB 5009.11 规定的方法测定。

5.2.4 铅

按 GB 5009.12 规定的方法测定。

5.3 微生物限度

5.3.1 菌落总数

按 GB4789.2 的规定的的方法检验。

5.3.2 大肠菌群

按 GB4789.3 的规定的的方法检验。

5.3.3 霉菌

按 GB4789.15 的规定的的方法检验

5.4 净含量偏差

按 JJF 1070 的规定方法检验。

6 检验规则

6.1 入库检查

原辅料和包装材料入库前应由企业检验部门按原料标准检验合格后方可入库使用。

6.2 组批与抽样

6.2.1 组批;

同一班次, 一次投料为一批。

6.1.2 抽样

6.1.2.1 直接提供消费者的产品, 每批产品中应随机抽取至少 12 个最小包装(总质量不应少于 500g), 分别用于感官、理化、菌落总数和大肠杆菌的检验和留样。

6.1.2.2 非直接提供消费者的产品, 将抽样杆插入每个最小独立包装的 5 / 6 处, 抽样不少于 100g (总质量不应少于 1 kg), 分别用于感官、理化、菌落总数和大肠杆菌的检验和留样。

6.3 出厂检验

6.3.1 出厂前应由企业检验部门按本标准进行检验, 检验合格方可出厂。

6.3.2 出厂检测项目: 感官要求、大肠杆菌。

6.4 型式检验

6.4.1 型式检验项目为本标准 3.2、3.3、3.4、3.7 全部项目。

6.4.2 一般情况下型式检验每年进行一次; 发生下列情况之一时, 也应进行型式检验:

- a) 原料、工艺、设备发生重大变化时;
- b) 停产 6 个月以上恢复生产时;
- c) 出厂检验结果与正常生产检验记录有较大差异时;
- d) 国家食品安全监督机构提出要求时。

6.5 判定规则

6.5.1 检验结果全部合格时, 判定为整批合格。若有 3 项以上(含 3 项)不符合本标准, 直接判定整批产品为不合格品。

6.5.2 检验结果有不超过 2 项(含 2 项)不符合本标准时, 可在同批产品中加倍取样进行复检, 以复检结果为准。如复检结果仍有 1 项不合格, 则判定该批产品不合格品。

7 标志、包装、运输、贮存

7.1 标志

7.1.1 直接提供给消费者的预包装食品应符合 GB7718、GB28050、GB/T191 的有关规定。

7.1.2 非直接提供给消费者的预包装食品除应符合 GB7718 外, 如使用氢化和部分氢化油, 还应按 GB28050 的要求标注营养标签。

7.2 包装

7.2.1 直接接触产品的包装材料采用复合包装袋, 应符合 GB 9683 的要求; 中包装采用复合袋、纸盒、纸筒或马口铁听包装, 包材应符合相关标准规定; 外包装采用瓦楞纸箱, 应符合 GB/T 6543 的规定。包装箱应牢固。

7.2.2 包装计量单位, 根据用户个体定制: 3g、5g、10g、50g、100g、300g、1kg、5kg 25kg

7.3 运输

产品在运输过程中时应避免日晒、雨淋、重压。不得与有毒、有害、有异味或影响产品质量的物品混装运输。

7.4 贮存

产品应在清洁、避光、干燥、通风、无虫害、无鼠害的仓库内贮存。产品应有垫离，离墙 20cm 以上，离地 10cm 以上。

产品在不得与有毒、有害、有异味、易挥发、易腐蚀的物品同处贮存。

在符合本标准规定的贮运条件下，产品常温下保质期为 24 个月。
