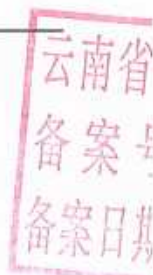


Q/QNS

通海琪年生物科技有限公司企业标准

Q/QNS 0001 S—2024



固体饮料

云南省食品安全企业标准备案章
备案号: 53040041S-2024
备案日期: 2024年09月12日

2024-09-12 发布

2024-09-14 实施

通海琪年生物科技有限公司 发布

前 言

我公司生产的固体饮料是以大豆为主要原料，辅以饮用水、蔗糖，经原料验收、粉碎、搅拌混合、发酵、杀菌、干燥、冷却、包装等工艺制成。根据相关法律法规制定本标准，作为企业组织生产、检验、贸易、仲裁的依据。

本标准的安全性指标按照GB 2762—2022《食品安全国家标准 食品中污染物限量》、GB 2763—2021《食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量》、GB 7101-2022《食品安全国家标准 饮料》的规定制定。其中铅指标严于食品安全国家标准，其余指标根据产品实际制定。

本标准的附录A为规范性附录。

本标准由通海琪年生物科技有限公司提出、起草并解释。

本标准主要起草人：刘敏章

章
日

固体饮料

1 范围

本标准规定了固体饮料的技术要求、检验规则、标签、标志、包装、运输、贮存。
本标准适用于以大豆为主要原料，辅以饮用水、蔗糖，经原料验收、粉碎、搅拌混合、发酵、杀菌、干燥、冷却、包装等工艺制成的固体饮料。

2 规范性引用文件

本标准中引用的文件对于本标准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。

3 技术要求

3.1 原辅料要求

- 3.1.1 大豆：应符合 GB 1352 的规定。
- 3.1.2 蔗糖：应符合 GB 13104 的规定。
- 3.1.3 生产用水：应符合 GB 5749 的规定。
- 3.1.4 食品加工用菌种制剂：应符合 GB 31639 的规定。
- 3.1.5 其他原辅料：应符合相应的食品标准和有关规定，不得使用非食品原料和辅料。

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
色 泽	具有产品应有的色泽	取适量样品放入洁净白瓷盘中，在自然光线下目视、鼻嗅、口尝
气味、滋味	具有该品种产品应有的气味和滋味，无异 味	
组织形态	呈均匀的粉状或颗粒状，无结块	
杂 质	无肉眼可见外来杂质	

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
水 分, g/100g	≤ 7.0	GB 5009.3
雌马酚含量, mg/kg	≥ 3.0	附录A

3.4 污染物限量

应符合GB 2762的规定，严于食品安全国家标准的指标应符合表3的规定。

表3 污染物限量

项 目	指 标	检验方法
铅（以Pb计）， mg/kg	0.8	GB 5009.12

3.5 微生物限量

3.5.1 微生物限量应符合 GB 7101 的规定。

3.5.2 致病菌限量应符合 GB 29921 的规定。

3.6 真菌毒素限量

应符合GB 2761的规定。

3.7 农药残留限量

应符合GB 2763的规定。

3.8 净含量

应符合《定量包装商品计量监督管理办法》的规定，按JJF 1070的规定检验。

3.9 食品添加剂

食品添加剂的使用应符合GB 2760的规定。

3.10 生产加工过程的卫生要求

应符合GB 12695的规定。

4 检验规则

4.1 组批

以同一原料、同一工艺、同一规格、同一生产周期内的产品为一组。

4.2 抽样

同一批产品中随机抽取，抽样基数不得少于200个最小包装，抽样验量为12个最小包装。分为2份，1份检验，1份留样备查。

4.3 出厂检验

产品出厂前须经本厂质检部门检验合格并附产品合格证后方可出厂。出厂检验项目按相关规定和要求执行。

4.4 型式检验

正常生产情况下，型式检验每半年进行一次，检验项目为本标准技术要求规定的全部项目。有下列情况之一时亦应进行型式检验：

- a) 原料、配方、工艺有较大变化，可能影响产品质量时；
- b) 停产半年后重新恢复生产时；
- c) 出厂检验的结果与上次型式检验有较大差异时；
- d) 国家食品安全监管部门提出型式检验要求时。

4.5 判定规则

检验结果中，微生物指标若有任一项不合格，则判定该批产品为不合格品；其余指标若有任一项不合格项目，可用留样复检，以复检结果为准。

5 标签、标志、包装、运输、贮存

5.1 标签、标志

5.1.1 产品包装标签、标识应符合 GB 7718、GB 28050 的规定，并按相关规定和要求执行。

5.1.2 外包装储运图示标志应符合 GB/T 191 的规定。

5.2 包装

包装材料和容器应符合相应的食品安全标准及有关规定。封口严密，包装牢固。

5.3 运输

运输工具应清洁、卫生。产品不得与有毒、有害、有腐蚀性、易挥发或有异味的物品混装混运。搬运时应轻拿轻放。不得扔摔、撞击、挤压。运输过程中不得曝晒、雨淋、受潮。

5.4 贮存

原料、半成品、成品应分开放置，仓库应干燥、清洁、无异味、通风良好、远离火源，具有防尘、防蝇、防虫、防鼠设施，成品离地离墙堆放，不应与潮湿、有害、有毒、有异味易污染的物品混放混存。

附 录 A
(规范性附录)
雌马酚检验方法

A.1 原理

将纯化的大豆雌马酚抗体包被在微孔板上制成固相抗体。再加入待测样品，形成固相抗原抗体复合物。再加入HRP（辣根过氧化物酶）标记的雌马酚抗体，形成抗体-抗原-酶标抗体复合物，该复合物与TMB显色剂发生反应，用酶标仪测定吸光度，根据标准曲线计算得出样品中雌马酚的含量。

A.2 试剂和材料

- A.2.1 大豆雌马酚（Equol）标准品。
- A.2.2 大豆雌马酚（Equol）酶联免疫分析试剂盒：
 - A.2.2.1 纯化的大豆雌马酚抗体包被的微孔板。
 - A.2.2.2 HRP标记的雌马酚抗体。
 - A.2.2.3 TMB显色剂。
 - A.2.2.4 终止液。
 - A.2.2.5 洗涤液。
 - A.2.2.6 稀释液。
 - A.2.2.7 大豆粉样本。
 - A.2.2.8 水：GB/T 6682规定的一级水。

A.3 仪器和设备

- A.3.1 酶标仪。
- A.3.2 微量移液器。
- A.3.3 涡旋混合器。
- A.3.4 恒温培养箱。
- A.3.5 离心机。
- A.3.6 分析天平。

A.4 试样制备

- A.4.1 样品采集：取适量固体饮料样品，记录重量。
- A.4.2 提取：按照文献或试剂盒说明书中的方法提取样本中的雌马酚。通常涉及使用有机溶剂（如甲醇或乙醇）进行萃取，然后离心分离上清液。
- A.4.3 稀释：将提取的上清液用稀释液稀释n倍，以便于检测。

A.5 操作步骤

- A.5.1 标准品稀释：按照试剂盒说明书的比例，用稀释液将标准品稀释成一系列浓度梯度。
- A.5.2 加样：在酶标包被板上设置空白孔、标准孔和待测样品孔。标准孔中加入不同浓度的标准品，待测样品孔中加入稀释后的样本。
- A.5.3 温育：用封板膜封板后，置于恒温培养箱中温育30 min。
- A.5.4 洗涤：小心揭去封板膜，弃去液体，用洗涤液洗涤5次，拍干。
- A.5.5 加酶：每孔加入酶标试剂（除空白孔外）。
- A.5.6 再次温育：同A.5.3。
- A.5.7 洗涤：同A.5.4。
- A.5.8 显色：每孔加入显色剂A和B，轻轻震荡混匀，避光显色10 min。
- A.5.9 终止：每孔加入终止液，终止反应。
- A.5.10 测定：以空白孔调零，用酶标仪在450 nm波长下测定各孔的吸光度。

A.6 结果计算

在半对数坐标纸上，以吸光度值为纵坐标，雌马酚标准工作溶液浓度（mg/kg）为横坐标，绘制标准工作曲线。从标准工作曲线上得到试样中相应的雌马酚浓度后，结果按公式（A.1）计算：

$$X=n \cdot c \dots\dots\dots (A.1)$$

式中：

X——样品中雌马酚的浓度，单位为毫克每千克（mg/kg）；

n——样品稀释倍数；

c——从标准工作曲线上得到的试样中雌马酚的浓度，单位为毫克每千克（mg/kg）。

A.7 精密度

按照GB/T 6379（所有部分）的规定确定，其重复性和再现性的值是以95%的可信度计算。

云南省食
品
备 案 号:
备 案 日 期:

备案单位承诺书

本食品企业标准备案单位承诺：

一、本备案登记表中所填写的内容、所附的资料（包括研究和检验数据）均为真实，并符合《中华人民共和国食品安全法》。如有不实之处，本单位愿承担全部法律责任。

二、按照本备案标准生产的食品不含有未经许可的食品（包括原料）、食品添加剂和法律、法规禁止使用的食品（包括原料）、食品添加剂。

三、本单位将按照备案标准组织生产，并保证所生产的食品符合《中华人民共和国食品安全法》。

通海琪年生物科技有限公司

备案单位（盖章）



2024年09月10日

刘创

备案单位主要负责人（签字）

2024年09月10日