



410306S-2018



河南姜生堂生物科技有限公司企业标准

Q/JST 0001S-2018

姜固体饮料

2018-01-24 发布

2018-01-24 实施

河南姜生堂生物科技有限公司 发布

前 言

企业标准按 GB/T1.1《标准化工作导则第1部分：标准的结构和编写》的规则要求编写。

附录 A 为本标准规范性文件。

本标准由河南姜生堂生物科技有限公司提出。

本标准起草单位：河南姜生堂生物科技有限公司。

本标准主要起草人：李晓、李红伟、范毅、魏悦、宁二娟、李智宁、王学方、于立芹、李聘聘

H N

Q B

姜固体饮料

1 范围

本标准规定了姜固体饮料的分类、要求、试验方法、检验规则、标志、标签、包装、运输、贮存等。

本标准适用于以姜为主要原料，辅以枣、龙眼肉、枸杞、覆盆子、菊花、桑叶，经水煮提取、过滤、浓缩后，加入红糖、蜂蜜、白砂糖、麦芽糊精，经混合、干燥、包装而成的姜固体饮料。

2 要求

2.1 原辅料要求

- 2.1.1 姜、龙眼肉、覆盆子、菊花、桑叶应符合《中华人民共和国药典》2015年版的規定。
- 2.1.2 枣应符合 GB/T 5835 的规定。
- 2.1.3 枸杞应符合 GB/T 18672 的规定。
- 2.1.4 红糖应符合 QB/T 4561 的规定。
- 2.1.5 蜂蜜应符合 GB 14963 的规定。
- 2.1.6 白砂糖应符合 GB/T 317 和 GB 13104 的规定。
- 2.1.7 麦芽糊精应符合 GB/T 20884 和 GB 15203 的规定。
- 2.1.8 生产用水应符合 GB 5749 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	试验方法
色泽	呈产品特有色泽。	取10g左右的被测样品置于一洁净的白色搪瓷皿中，在自然光线下用肉眼观察其色泽、性状，置于透明玻璃烧杯内用100ml180℃以上的纯净水冲溶，自然光线下用肉眼观察杂质，嗅其气味，品其滋味。
性状	颗粒或粉末状，无结块，冲溶后呈均匀液体。	
气味和滋味	具有产品特有姜的气味和滋味，无异味。	
杂质	无肉眼可见的杂质。	

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	
水分 g/100g	≤	5.0	GB 5009.3
6-姜辣素 g/100g	≥	0.02	附录A
总砷（以As计），mg/kg	≤	0.5	GB 5009.11
铅*（以Pb计），mg/kg	≤	0.4	GB 5009.12

*严于食品安全国家标准GB 2762。

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/g	5	2	10 ³	5×10 ⁴	GB 4789. 2
大肠菌群, CFU/g	5	2	10	10 ²	GB 4789. 3中的平板计数法
霉菌, CFU/g ≤	50				GB 4789. 15
金黄色葡萄球菌, CFU/g	5	1	100	1000	GB 4789. 10第二法
沙门氏菌, /25g	5	0	0	-	GB 4789. 4

注：a样品的采样及处理按GB 4789. 1和GB/T 4789. 21执行；

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 生产加工过程的卫生要求

应符合GB 14881、GB 14695的规定。

2.7 其它要求

食品添加剂应符合GB 2760的规定,污染物限量应符合GB 2762的规定,农药残留限量应符合GB 2763的规定。

3 检验

出厂检验项目包括：感官、水分、菌落总数、大肠菌群、净含量及允许短缺量。型式检验按国家有关规定执行。

附录A

6-姜辣素的含量测定

A.1 试剂和溶液

除特殊注明外，本标准所用试剂均为分析纯，水符合 GB/T 6682 中三级用水规定，色谱用水符合 GB/T 6682 中一级用水规定，溶液按照 GB/T 603 配制。

A.1.1 甲醇。

A.1.2 甲醇、乙腈：色谱纯。

A.1.3 6-姜辣素 ($C_{17}H_{26}O_4$) 对照品：购自中国食品药品检定研究院。

A.1.4 6-姜辣素对照品溶液的制备：精密称取 6-姜辣素对照品 10 mg，置 100 mL 容量瓶中，加甲醇至刻度，摇匀，即得。

A.2 仪器和设备

A.2.1 分析天平，感量 0.000 1 g。

A.2.2 数控超声波清洗器。

A.2.3 超纯水器。

A.2.4 高效液相色谱仪，紫外检测器。

A.3 供试品溶液的制备

取供试品粉末（过三号筛）约 4.0g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入 75% 甲醇 20ml，称定重量，超声处理（功率 100W，频率 40kHz）5 分钟，放冷，再称定重量，用 75% 甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

A.4 测定

A.4.1 色谱条件

色谱柱：以十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂；

流动相：乙腈-甲醇-水（40：5：55）；

流速：1.0 mL/min；

检测波长：280nm；

理论板数：按 6-姜辣素峰计算应不低于 5000。

A.4.2 测定方法

分别精密吸取对照品溶液与供试品溶液各 10 μ l，注入液相色谱仪，在 280 nm 波长下测量对照品溶液和供试品溶液中 6-姜辣素的色谱峰面积响应值，分别用外标法定量测定。

A.5 结果计算

供试品中指标成分 6-姜辣素的含量，以质量分数 X_1 (g/100g) 表示，按式（1）计算：

$$X_1 = \frac{P_1 \times C_2 \times V_1}{P_2 \times m_1} \times 1000 \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中：

P_1 —供试品溶液中指标成分峰面积；

V_1 —供试品溶液最终体积，单位为毫升（mL）；

m_1 —供试品质量，单位为克（g）；

P_2 —对照品溶液（4.2.1.7）中指标成分峰面积；

C_2 —对照品溶液中指标成分峰面积，单位为毫克每毫升（mg/mL）；

H N

Q B

编制说明

姜固体饮料是以姜为主要原料，辅以枣、龙眼肉、枸杞、覆盆子、菊花、桑叶，经水煮提取、过滤、浓缩后，加入红糖、蜂蜜、白砂糖、麦芽糊精，经混合、干燥、包装而成的姜固体饮料。

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，参照《食品安全国家标准 饮料》制订本标准，作为组织生产、质量控制和监督检查依据。

本标准中铅指标严于食品安全国家标准 GB 2762。

河南姜生堂生物科技有限公司

H N

Q B