

Q/XQT

砚山香七堂资源开发有限公司企业标准

Q/XQT 0009S—2020

人参三七花饮料

云南省食品安全企业标准备案章
备案号: 53260035 S-2020
备案日期: 2020年 11 月 5 日

云南省食品
备案号: 53260035 S-2020
备案日期: 2020年 11 月 5 日

2020 - 10 - 19 发布

2020 - 11 - 05 实施

砚山香七堂资源开发有限公司 发布

前 言

我公司生产的人参三七花提纯液是以人参（人工种植）、三七花、无花果、葛根、三七茎叶为主要原料，经打碎（或不打碎）、提取、浓缩、干燥（或不干燥）、粉碎（或不粉碎）、添加或不添加蜂蜜、低聚木糖、L-阿拉伯糖、低聚果糖、 γ -氨基丁酸、食品添加剂等，经调配、过滤、罐装、灭菌（或不灭菌）、包装等工艺制成。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》的规定，特制定本标准，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QB 2762《食品安全国家标准 食品中污染物限量》、GB 7101《食品安全国家标准 饮料》制定，其中铅限量严于食品安全国家标准，其余指标根据产品实际制定。

本标准由砚山香七堂资源开发有限公司提出、起草并解释。

本标准主要起草人：马维波、刘海龙、马云波。

安全企
26
年

人参三七花无花果提纯液

1 范围

本标准规定了人参三七花提纯液的技术要求、检验规则、标志、包装、运输及贮存。

本标准适用于以人参（人工种植）、三七花、无花果、葛根、三七茎叶为主要原料，经打碎（或不打碎）、提取、浓缩、干燥（或不干燥）、粉碎（或不粉碎）、添加或不添加蜂蜜、低聚木糖、L-阿拉伯糖、低聚果糖、 γ -氨基丁酸、食品添加剂等，经调配、过滤、罐装、灭菌（或不灭菌）、包装等工艺制成的植物饮料。

2 规范性引用文件

本标准所列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 三七茎叶：应符合 DBS 53/024 的规定。
- 3.1.2 三七花：应符合 DBS 53/023 的规定。
- 3.1.3 人参（人工种植）：应符合 GB/T 19506 的规定。
- 3.1.4 无花果：应洁净、干燥、无异物、无异味、无霉变、无虫蛀。
- 3.1.5 葛根：应洁净、干燥、无异物、无异味、无霉变、无虫蛀。
- 3.1.6 蜂蜜：应符合 GB 14963 的规定。
- 3.1.7 低聚果糖：应符合 GB/T 23528 的规定。
- 3.1.8 低聚木糖：应符合 GB/T 35545 的规定。
- 3.1.9 L-阿拉伯糖：应符合 QB/T 4321 的规定。
- 3.1.10 γ -氨基丁酸：应符合 QB/T 4587 的规定。
- 3.1.11 生产加工用水：应符合 GB 5749 的规定。
- 3.1.12 其他原辅料：应符合相应的食品标准及有关规定，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	具有相应品种固有的色泽。	取适量样品倒入洁净的烧杯内，在自

滋味及气味	具有相应品种特有的滋味和气味，无异味。	然光线明亮处，目视、鼻嗅、口尝。
状态	澄清液体，放置后允许有少量沉淀或絮状物。	
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	要 求	检验方法
pH值，20℃	4.0~9.0	GB 8538
铅（以Pb计），mg/kg ≤	0.2	GB 5009.12
^a 总皂苷（以人参皂苷Re计），mg/100mL ≥	400	附 录 A
^a 限单个内包装容器的净含量不大于50ml的产品适用。		

3.4 微生物限量

应符合表3的规定。

表3 微生物限量

项 目	采样方案及限量				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	GB 4789.3
霉菌，CFU/ml ≤	20				GB 5009.15
酵母，CFU/ml ≤	20				
沙门氏菌，CFU/ ml	5	0	0	-	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌，CFU/ ml	5	1	100	1000	GB 4789.10
其他致病菌	按GB 29921的规定执行				
样品的采样及处理按 GB 4789.1 和 GB 4789.21 执行。					

3.5 净含量

应符合《定量包装商品计量监督管理办法》的规定，按照JJF 1070 规定的方法测定。

3.6 食品添加剂

3.6.1 食品添加剂质量应符合相应的食品安全标准及有关规定。

3.6.2 食品添加剂的使用应符合 GB 2760 的规定。

3.7 食品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

以同一批投料、同一工艺生产的同一规格的产品为一批。

4.2 抽样

从同一批产品中随机抽取，抽样基数不少于200个最小包装，抽取样品数量不少于18个最小包装，样品分为两份，一份用于检验，另一份留样备查。

4.3 出厂检验

每批产品出厂前须经质量检验部门抽验，经检验合格并签发合格证后方可出厂。出厂检验项目为：感官要求、净含量、pH 值、菌落总数、大肠菌群。

4.4 型式检验

型式检验为本标准技术要求的全部项目，每半年进行一次，有下列情况之一时亦应进行型式检验。

- a) 原料、配方、工艺发生较大改变，可能影响产品质量时；
- b) 停产半年以上再恢复生产时；
- c) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时；
- 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，微生物指标若有不合格项，则判定该批产品不合格；其他指标若有任一项不合格时，可用留样进行复检，以复检结果为准。

5 标志、包装、运输、贮存、保质期

5.1 标志

5.1.1 产品销售包装的标签标识应符合 GB 7718 和 GB 28050 的规定；同时应标注不适宜人群和每日最大食用限量。

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

内包装材料及容器应符合相应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、干燥、卫生，有防雨、防潮、防晒设施；装卸时应轻拿轻放，不得抛振、重压和挤压，不得与有毒、有害、易腐蚀、易污染、易挥发或有异味的物品混装运输。

5.4 贮存

产品应贮存于清洁、避光、通风、干燥的室内，并有防尘、防虫、防鼠设施。产品应离地、离墙、避免阳光直射，不得与有毒、有害、易腐蚀、易污染、易挥发或有异味的物品混贮。

备案章

日

附 录 A
(规范性附录)
附录 A 总皂苷检验方法

A. 1. 1 仪器

A. 1. 1. 1 分光光度计

A. 1. 1. 2 PT-大孔吸附树脂柱

A. 1. 1. 3 超声波振荡器

A. 1. 2 试剂

A. 1. 2. 1 甲醇：分析纯

A. 1. 2. 2 乙醇：分析纯

A. 1. 2. 3 人参皂苷Re标准品：中国药品生物制品检定所。

A. 1. 2. 4 5%香草醛溶液：称取5g香草醛，加冰乙酸溶解并定容至100ml。

A. 1. 2. 5 高氯酸：分析纯

A. 1. 2. 6 冰乙酸：分析纯

A. 1. 2. 7 人参皂苷Re标准溶液：精确称取人参皂苷Re标准品20.0mg，用甲醇溶解并定容至10ml，即每1ml含人参皂苷Re 2.0mg。

A. 1. 2. 8 重蒸水

A. 1. 3 测定步骤

A. 1. 3. 1 样品处理：准确吸取1.0ml样品，直接进行柱分离。

A. 1. 3. 2 柱层析：以PT-大孔吸附树脂柱进行层析分离，用15ml水洗柱，以洗去糖分等水溶性杂质，弃去洗脱液，再用20ml85%乙醇洗脱总皂苷，收集洗脱液于蒸发皿中，于水浴上蒸干，以此作显色用。

A. 1. 3. 3 显色：在上述已挥干的蒸发皿中准确加入0.2ml 5%香草醛溶液，转动蒸发皿，使残渣溶解，再加0.8ml高氯酸，混匀后移入10ml比色管中，塞紧盖子，于60℃以下水浴上加温15min后取出，冷却后准确加入冰乙酸5.0ml，摇匀后以1.0cm比色皿于560nm处与人参皂苷Re标准管同时比色。

A. 1. 3. 4 标准曲线的绘制：吸取人参皂苷Re标准溶液（2.0mg/ml）0μl、20μl、40μl、60μl、80μl、100μl（相当于人参皂苷Re 0μg、40μg、80μg、120μg、160μg、200μg），分别置于10ml比色管中，用氮气吹干，按上述显色步骤测定吸光度，并绘制标准曲线。

人参总皂苷浓度在40~200μg/ml之间与吸光度值呈线性关系，相关系数（r）0.999。

A.1.4 结果计算

$$X = \frac{m_1 \times V_1}{m \times V_2 \times 10}$$

式中 X——样品中总皂苷（以人参皂苷Re计）（mg/100mL）

式中 m——试液体积（mL）

式中 V_1 ——样品提取液总体积（mL）

式中 V_2 ——样品提取液测定用体积（mL）

式中 m_1 ——从标准曲线查得待测液中人参皂苷Re量（ μg ）

