

Q/KSH

昆明华润圣火药业有限公司企业标准

Q/KSH 0004 S—2024

三七须根植物饮料

云南省食品安全企业标准备案章

备案号: 53010527S-2024

备案日期: 2024年12月13日

2024-12-13 发布

2024-12-15 实施

昆明华润圣火药业有限公司 发布

前 言

我公司生产的三七须根植物饮料是以饮用水、三七须根（经清洗、蒸制）为主要原料，添加或不添加食品添加剂，经提取、浓缩、过滤、调配、灌装、灭菌、包装等工艺制作而成。根据相关法律法规制定本标准，作为企业组织生产、检验、贸易以及仲裁的依据。

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 7101-2022《食品安全国家标准 饮料》制定，其中铅限量指标严于食品安全国家标准，其余指标根据产品实际制定。

本标准由昆明华润圣火药业有限公司提出、起草并解释。

本标准主要起草人：田绍琼、梁寅雄、赵秋玲。

三七须根植物饮料

1 范围

本标准规定了三七须根植物饮料的技术要求、检验规则、标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于以饮用水、三七须根（经清洗、蒸制）为主要原料，添加或不添加食品添加剂，经提取、浓缩、过滤、调配、灌装、灭菌、包装等工艺制作而成的三七须根植物饮料。

2 规范性引用文件

本标准中所引用的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。

3 技术要求

3.1 原辅料要求

3.1.1 三七须根：应符合 DBS 53/029 的规定。

3.1.2 饮用水：应符合 GB 5479 的规定。

3.1.3 生产加工用水：应符合 GB 5749 的规定。

3.1.4 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	具有该产品应有的色泽。	取约 50ml 混合均匀的被测样品置于无色透明的容器中，在自然光下观察色泽，鉴别气味，用温开水漱口，品尝滋味，检查其有无外来异物。
滋味及气味	具有该产品应有的滋味、气味、无异味、无异常嗅。	
状态	具有该产品应有的状态，无正常视力可见外来异物。	

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
人参皂苷 Rg ₃ , mg/100ml	≥ 0.2	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 ≤	0.24	GB 5009.12

3.5 农药残留限量

应符合 GB 2763 的规定。

3.6 微生物限量

3.6.1 微生物限量应符合 GB 7101 的规定。

3.6.2 致病菌限量应符合 GB 29921 的规定。

3.7 净含量

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

3.8 食品添加剂

食品添加剂的使用应符合 GB 2760 的有关规定。

3.9 生产加工过程的卫生要求

应符合GB 14881的规定。

4 检验规则

4.1 组批

以同一原料、同一班次生产同一品种，同一规格产品为一个批次。

4.2 抽样

每批产品中随机抽取一定数量的最小独立包装(总净含量不少于1800ml)，样品分成两份，一份用于检验，另一份用于留样备查。

4.3 出厂检验

每批产品出厂前须经公司质量检验部门检验合格，并签发合格证后方可出厂，出厂检验项目按相关规定执行。

4.4 型式检验

型式检验每半年进行一次，检验项目为本标准技术要求中的全部项目。有下列情况之一者，亦应进行型式检验：

- a) 当原料、生产工艺、生产设备发生较大变化时；
- b) 停产半年以上重新恢复生产时；
- 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时，则判定该批产品为不合格品，不得复检；其余指标若有不合格时，可用留样复检，以复检结果为准。

5 标志、包装、运输、贮存

5.1 标志

5.1.1 产品包装的标签标识应符合 GB 7718、GB 28050 及有关规定。

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，有防雨、防潮、防晒设施；装运时应轻拿轻放，不得抛掷、重压和挤压；不得与有毒、有害的物品混装、混运。

5.4 贮存

贮存于阴凉、干燥、清洁、通风良好的库房内，避免阳光直射，不得与有毒、有害、有异味、易挥发、易腐蚀的物品同处贮存，堆放时应离地离墙，并有防尘、防蝇、防虫、防鼠设施，堆放高度以提取方便为准。

附录 A
(规范性附录)
人参皂苷 Rg3 的含量测定方法

A. 1 仪器与试剂

A. 1. 1 仪器

高效液相色谱仪（配置紫外检测器）；电子分析天平；超声清洗机。

A. 1. 2 试剂

乙腈（色谱纯），甲醇（分析纯），纯化水，人参皂苷Rg3对照品（化学结构图A. 1）

A. 2 实验方法

A. 2. 1 色谱分析条件

以十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂；以乙腈-水（41:59）为流动相；检测波长为 203nm；流速为 1.5mL/min；进样量为 25μl。（图 A.2、图 A.3）

A. 2. 2 供试品溶液的制备

精密量取本品 25ml，置具塞锥形瓶中，加乙醇 50mL，摇匀，放置 2 小时，滤纸滤过后，过 0.45μm 微孔膜，滤液待测。

A. 2. 3 对照品溶液的制备

精密称取对照品人参皂苷 Rg3 适量，加甲醇制成 0.1mg/ml 的溶液，即得。

A. 2. 4 标准曲线的绘制

取上述对照品溶液用甲醇稀释成浓度分别为 0.005mg/ml~0.1mg/ml 系列标准溶液，用于液相检测。以样品浓度为横坐标，峰面积为纵坐标，绘制标准曲线，计算回归方程。

A. 2. 5 结果计算

熟三七须根植萃液中人参皂苷 Rg3 含量按下列公式计算。

$$X = \frac{C \times V}{V_0} \times 100$$

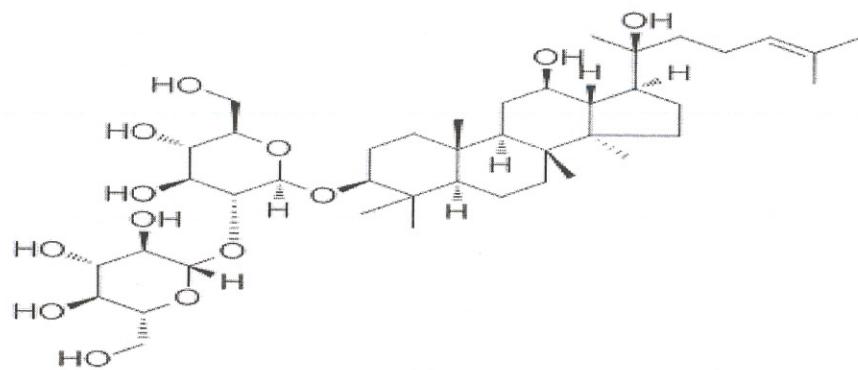
X——试样中人参皂苷 Rg3 的含量，单位为毫克每百毫升（mg/100mL）；

C——试样中人参皂苷 Rg3 的浓度，单位为毫克每毫升（mg/mL）；

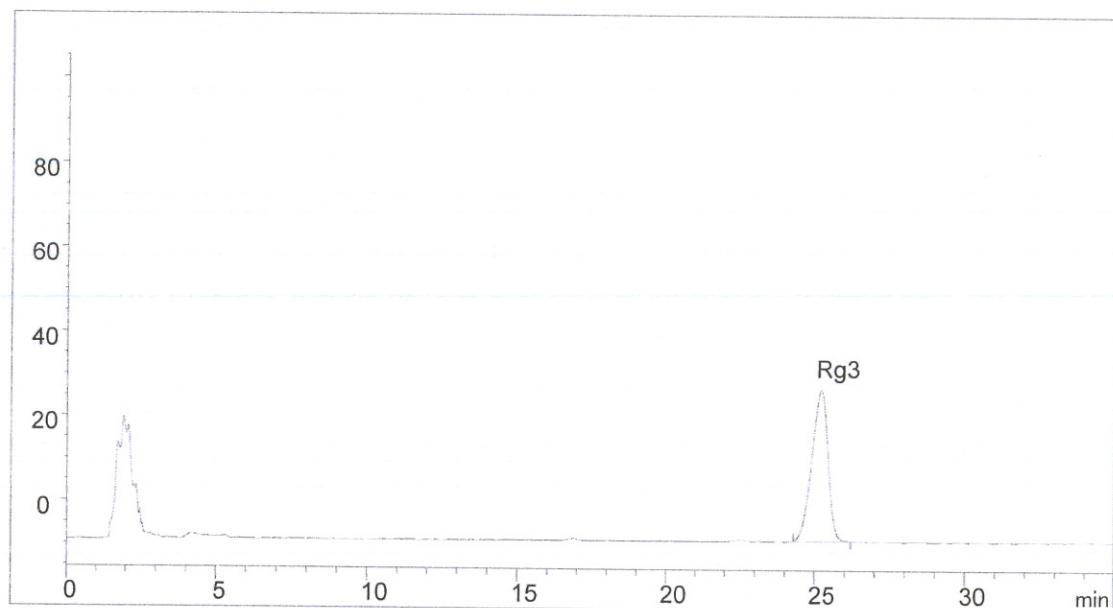
V——稀释体积，单位为毫升（mL）；

V₀——试样体积，单位为克（mL）；

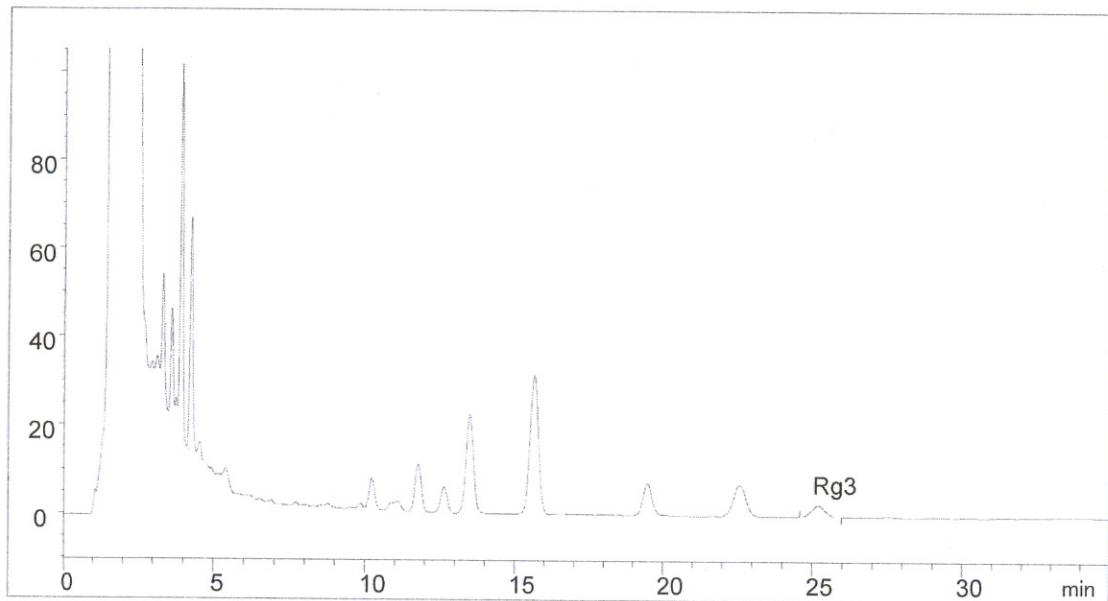
100——换算系数。



图A.1 人参皂苷 Rg3 的结构式



图A.2 人参皂苷 Rg3 对照品图谱



图A.3 三七须根植物饮料图谱

条章

日

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《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《食品安全法》。



赵秋玲

备案单位主要负责人(签字)

年 月 日

2024年 12月 4 日