

Q/JXXD

江西熙帝健康科技发展有限公司企业标准

Q/JXXD 006-2020

焜之琳牌马鹿茸灵芝淫羊藿酒



2020-11-10 发布

2020-11-12 实施

江西熙帝健康科技发展有限公司 发布

目 录

前言.....	1
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	3
3 技术要求.....	3
4 检验规则.....	4
5 标志、标签、包装、运输、贮藏.....	5
附录 A.....	5



江西熙帝健康科技发展有限公司

前 言

本文件编制所依据的起草规则为 GB/T 1.1-2020 标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则。

附录 A 为本文件的规范性附录。

本文件起草单位：江西熙帝健康科技发展有限公司、广东赋佑医药生物科技有限公司。

本文件主要起草人：郭孝平、王玉财、曾阳春、李瑞汶。

江西熙帝健康科技发展有限公司

焜之琳牌马鹿茸灵芝淫羊藿酒

1 范围

本文件规定了焜之琳牌马鹿茸灵芝淫羊藿酒的技术要求、试验方法、标志、标签、包装、运输、贮存等。

本文件适用于以马鹿茸、西洋参、灵芝、淫羊藿、枸杞子、蜂蜜、白酒、纯化水主要原辅料，经过前处理、配料、冷浸法提取、陈酿、勾兑、定容、过滤、洗玻璃瓶和瓶盖、灌装、压盖、灯检、外包装、检验入库等主要工艺制成的具有缓解体力疲劳和增强免疫力功能的保健食品——焜之琳牌马鹿茸灵芝淫羊藿酒。

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 16740 食品安全国家标准 保健食品
- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB 7718 预包装食品标签通则
- 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/T 5009.19 食品中有机氯农药多组分残留量的测定
- GB 5009.36 食品安全国家标准 食品中氰化物的测定
- GB 5009.266 食品安全国家标准 食品中甲醇的测定
- GB 5009.225 食品安全国家标准 酒中乙醇浓度的测定
- GB 5009.242 食品安全国家标准 食品中锰的测定
- GB/T 10345 白酒分析方法
- GB/T 10781.2 清香型白酒
- GB 14963 食品安全国家标准 蜂蜜
- GB 16740 食品安全国家标准 保健食品
- GB/T 24694 玻璃容器 白酒瓶
- GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱
- JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
- 保健食品及其原料安全性毒理学检验与评价技术指导原则（2020 年版）
- 《中华人民共和国药典》2015 年版一部、二部

3 技术要求

3.1 原料及辅料要求

3.1.1 马鹿茸、西洋参、灵芝、淫羊藿、枸杞子

应符合《中华人民共和国药典》2015 年版一部的要求。

3.1.2 蜂蜜

应符合 GB 14963 的要求。

3.1.2 白酒

应符合 GB/T 10781.2 的要求。

3.1.2 纯化水

应符合《中华人民共和国药典》2015 年版二部的要求。

3.2 功能要求

缓解体力疲劳和增强免疫力。

3.3 感官要求

应符合表 1 的规定。

表1 感官指标

项 目	指 标	检验方法
色泽	棕黄色	取适量试样置于 50mL 烧杯或白色瓷盘中，在自然光下观察色泽和状态，有无异物，加温至 50℃，用玻璃棒边搅边嗅其气味，用温开水漱口后品其滋味。
滋味、气味	具产品应有的滋味、气味，无异味	
性状	液体酒剂，久置允许有少量沉淀	
杂质	无正常视力可见外来异物	

3.4 标志性成分

应符合表2的规定。

表 2 标志性成分指标

项 目	指 标	检验方法
总皂苷（以人参皂苷 Re 计），mg/100mL ≥	20	按附录 A 规定的方法检验
粗多糖（以葡聚糖计），mg/100mL ≥	44	按附录 A 规定的方法检验

3.5 理化指标

应符合表3的规定。

表3 理化指标

项 目	指 标	检验方法
酒精度，%Vol	31±1	GB 5009.225
甲醇（以 100%酒精度计），g/L ≤	0.18	GB 5009.266
总固形物，g/100mL ≥	2.5	GB/T 10345
氰化物（以 HCN 计，以 100%酒精度计），mg/L ≤	2.4	GB 5009.36
铅（以 Pb 计），mg/L ≤	0.5	GB 5009.12
总砷（以 As 计），mg/L ≤	0.3	GB 5009.11
锰（以 Mn 计），mg/L ≤	2.0	GB 5009.242
六六六，mg/L ≤	0.1	GB/T 5009.19
滴滴涕，mg/L ≤	0.1	GB/T 5009.19

3.6 净含量及允许负偏差

应符合表 4 的规定。

表4 净含量及允许负偏差

净含量，mL/瓶	负偏差，%	检验方法
500	3	JJF 1070

4 检验规则

4.1 组批

同一班次生产的同一批投料产品为一批。

4.2 抽样

产品按千分之三的比例随机抽样，但每批采样不得少于 800 mL。其中 100 mL 用于感官检查，700 mL 用于理化检验。

4.3 原辅料入库

4.3.1 保健食品生产所需要的原辅料的购入、使用等应制定验收、贮存、使用、检验等制度，并由专人负责。

4.3.2 原辅料必须符合食品卫生要求。原辅料的品种、来源、规格、质量应与批准的配方及产品企业标准相一致。

4.3.3 采购原辅料必须按有关规定索取有效的检验报告单。

4.3.4 原辅料购进后对来源、规格、包装情况进行初步检查，按验收制度的规定填写入库账、卡，入库后应向质检部门申请取样检验。检验合格后方可入库。

4.3.5 各种原辅料应按待检、合格、不合格分区离地存放，并有明显标志；合格备用的还应按不同批次分开存放，同一库内不得储存相互影响风味的原辅料。

4.4 出厂检验

产品须经检验合格后方可出厂。出厂检验项目感官、净含量及允许负偏差、酒精度、总固形物、标志性成分为每批次必检项目，其他项目做不定期抽查。

4.5 型式检验

型式检验为本文件的全项目检验，正常情况下每半年一次，如有下列情况之一时也应进行：

- a) 新产品投产时；
- b) 正常产品如原辅料来源发生变化时；
- c) 停产三个月以上、再恢复生产时；
- d) 更换主要生产设备时；
- e) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时；
- f) 国家质量监督抽查产品质量时。

4.6 判断规则

检验项目有一项或一项以上不符合标准，应在同一批产品中加倍抽样重检一次，检验结果仍不合格，则判定该产品不合格。

4.7 仲裁

供需双方对产品质量有异议时，可协商解决或由法定技术机构按本文件规定进行仲裁检验。

5 标志、标签、包装、运输、贮存

5.1 标志、标签

应符合国家相应法律法规及 GB/T 191、GB 7718、GB 16740 的规定。

5.2 包装

本产品采用符合 GB/T 24694 玻璃容器 白酒瓶质量标准的包装材料。外包装为瓦楞纸箱，按 GB/T 6543 《运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱》标准执行。

5.3 运输

运输工具必须清洁、干燥、无异味、无污染；运输时应防雨、防潮、防曝晒；装卸时轻放轻卸，严

禁与有毒、有害、有异味、易污染的物品混装、混运。

5.4 贮存

产品应贮于清洁、阴凉、干燥通风处，应分类、离地、离墙放置。严禁与有毒、有害、有异味、易污染的物品混存，仓库周围应无污染。

5.5 保质期

在上述贮运条件下，产品保质期为 24 个月。



江西熙帝健康科技发展有限公司

附录 A
(规范性附录)
标志性成份检测方法

A1.总皂苷:

1.1 试剂

1.1.1 Amberlite-XAD-2 大孔树脂

1.1.2 正丁醇: 分析纯

1.1.3 乙醇: 分析纯

1.1.4 中性氧化铝

1.1.5 香草醛溶液: 称取 5g 香草醛, 加冰乙酸溶解并定容至 100mL。

1.1.6 高氯酸: 分析纯

1.1.7 冰乙酸: 分析纯

1.1.8 人参皂苷 Re 标准溶液: 精确称取人参皂苷 Re 标准品 0.020g, 用甲醇溶解并定容至 10.0mL, 即每毫升含人参皂苷 Re 2.0mg

1.2 仪器

1.2.1 分光光度计

1.2.2 层析柱

1.3 实验步骤

1.3.1 试样处理: 吸取 1.0mL 试样放水浴挥干, 用水浴溶解残渣, 用此液进行柱层析。

1.3.2 柱层析: 用 10mL 注射器作层析管, 内装 3cm Amberlite-XAD-2 大孔树脂, 上加 1cm 中性氧化铝。先用 25mL 70%乙醇洗柱, 弃去洗脱液, 再用 25mL 水洗柱, 弃去洗脱液, 精确加入 1.0mL 已处理好的试样溶液用 25mL 水洗柱, 弃去洗脱液, 用 25mL 70%乙醇洗脱人参皂苷, 收集洗脱液于蒸发皿中, 置于 60℃水浴挥干。以此作显色用。

1.3.3 显色, 在上述已挥干的蒸发皿中准确加入 0.2mL 5%香草醛冰乙酸溶液, 转动蒸发皿, 使残渣都溶解, 再加 0.8mL 高氯酸, 混匀后移入 5mL 带塞刻度离心管中, 60℃水浴上加热 10min, 取出, 冰浴冷却后, 准确加入冰乙酸 5.0mL, 摇匀后, 以 1cm 比色池于 560nm 波长处与标准管一起进行比色测定。

1.3.4 标准管: 吸取人参皂苷 Re 标准溶液 (2.0mg/mL) 100μL 放蒸发皿中, 放在水浴挥干 (低于 60℃), 或热风吹干 (勿使过热), 以下操作从“1.3.2 柱层析……”起, 与试样相同。测定吸光度值。

1.4 结果计算

$$X = \frac{A_1}{A_2} \times C \times \frac{V}{m} \times \frac{100}{1000} \times \frac{1}{1000}$$

式中:

X 一试样中总皂苷量 (人参皂苷 Re 计) g/100g

A 一被测液的吸光度值;

A₂ 一标准液的吸光度值;

C 一标准管人参皂苷 Re 的量, μg;

V 一试样稀释体积, mL;

m 一试样质量, g。

A2.粗多糖:

按王光亚主编《保健食品功效成分检测方法》“粗多糖的测定方法 (以葡聚糖计)”项下检测方法进行

测定。

1.范围

本方法规定了保健食品中以葡聚糖为主要结构相对分子量在 10000 以上的水溶性粗多糖的测定方法。

本方法适用于保健食品中以葡聚糖为主要结构相对分子量在 10000 以上的水溶性粗多糖的测定。

本方法最低检出浓度：5.0mg/L。

2.原理

食品中相对分子量 >10000 的高分子物质在 8%乙醇溶液中沉淀，与水溶液中单糖和低聚糖分离，用碱性二价铜试剂选择性的从其它高分子物质中沉淀具有葡聚糖结构的水溶性多糖，用苯酚—硫酸反应以碳水化合物形式比色测定其含量，其显色强度与粗多糖中葡聚糖的含量成正比，以此计算食品中粗多糖含量。

3.试剂

本方法所用试剂除特殊注明外，均为分析纯；所用水为去离子水或同等纯度蒸馏水。

3.1 乙醇溶液（80%）：20mL 水中加入无水乙醇 80mL，混匀。

3.2 氢氧化钠溶液（100g/L）：称取 100g 氢氧化钠，加水溶解并稀释至 1L，加入固体无水硫酸钠至饱和，备用。

3.3 铜试剂储备液：称取 3.0g $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ ，30.0g 柠檬酸钠，加水溶解并稀释至 1L，混匀备用。

3.4 铜试剂溶液：取铜储备液 50mL，加水 50mL，混匀后加入固体无水硫酸钠 12.5g 并使其溶解。临用新配。

3.5 洗涤剂：取水 50mL，加入 10L 铜试剂溶液，10mL 氢氧化钠溶液，混匀。

3.6 硫酸溶液（10%）：取 100mL 浓硫酸加入到 800mL 左右水中，混匀，冷却后稀释至 1L。

3.7 苯酚溶液（50g/L），称取精制苯酚 5.0g，加水溶解并稀释至 100mL，混匀。溶液置冰箱中可保存一月。

3.8 葡聚糖标准储备溶液：精密称取相对分子量 5×10^5 已干燥至恒重的葡聚糖标准品 0.5000g，加水溶解，并定容至 50mL，混匀，置冰箱中保存，此溶液每毫升含 10.0mg 葡聚糖。

3.9 葡聚糖标准使用液：吸取葡聚糖标准储备液 1.0mL，置于 100mL 容量瓶中，加水至刻度，混匀，置冰箱中保存。此溶液每毫升含葡聚糖 0.10mg。

4. 仪器

4.1 分光光度计

4.2 离心机

13 旋转混匀器

5. 分析步骤

5.1 标准曲线的制备:

准确吸取葡聚糖标准使用液 0, 0.10, 0.20, 0.40, 0.60, 0.80, 1.00mL (相当于葡聚糖, 0, 0.01, 0.02, 0.04, 0.06, 0.08, 0.10mg) 分别置于 25mL 比色管中, 准确补充水至 2.0mL, 加入 50g/L 苯酚溶液 1.0mL, 在旋转混匀器上混匀, 小心加入浓硫酸 10.0mL, 于旋转混匀器上小心混匀, 置沸水浴中煮沸 2min, 冷却后用分光光度计在 485nm 波长处以试剂空白溶液为参比, 1cm 比色皿测定吸光度值, 以葡聚糖浓度为横坐标, 吸光度值为纵坐标, 绘制标准曲线。

5.2 样品处理

5.2.1 沉淀粗多糖: 准确吸取液体样品 4.0mL, 置于 50mL 离心管中, 加入无水乙醇 20mL, 混匀 5min., 以 3000r/min, 离心 5min, 弃去上清液。残渣用 80% (体积分数) 乙醇溶液数毫升洗涤, 离心后弃上清液, 反复 3-4 次操作。残渣用水溶解并定容至 5.0mL, 混匀, 供沉淀葡聚糖。

5.2.2 沉淀葡聚糖: 精密取 5.2.1 终溶液 2mL 置于 20mL 离心管中, 加入 100g/L 氢氧化钠溶液 2.0mL, 铜试剂溶液 2.0mL, 沸水浴中煮沸 2min, 冷却后以 3000r/min 离心 5min., 弃去上清液。残渣用洗涤液数毫升洗涤, 离心, 弃去上清液。反复 3 次操作。残渣用 10% (体积分数) 硫酸溶液 2.0mL 溶解并转移至 50mL 容量瓶中, 加水稀释至刻度, 混匀。此溶液为样品测定液。

5.3 试样测定: 准确吸取试样测定液 2.0mL 置于 25mL 比色管中, 加入 50g/L 苯酚溶液 1.0mL, 在旋转混匀器上混匀后, 小心加入浓硫酸 10.0mL 后于旋转混匀器上小心混匀, 置沸水浴中煮沸 2min., 冷却至室温, 用分光光度计在 485nm 波长处, 以试剂空白为参比, 1cm 比色皿测定吸光度值。从标准曲线上查出葡聚糖含量, 计算样品中粗多糖含量。同时作试样空白实验,

5.4 分析结果表述

试样中水溶性粗多糖的含量按式 (5.4.1) 计算。

5.4.1 计算

$$X = \frac{(m_1 - m_2) \times V_1 \times V_3 \times 100}{V \times V_2 \times V_4 \times 1000}$$

式中: x—样品中粗多糖含量 (以葡聚糖计), mg/100mL;

m_1 —样品测定液中葡聚糖的质量, μg ;

m_2 —样品空白液中葡聚糖的质量, μg ;

V—样品溶液体积, mL;

V_1 —粗多糖溶液体积, mL;

V_2 —沉淀葡聚糖所用粗多糖溶液体积, mL;

V_3 —试样测定液总体积, mL;

V_4 —测定用样品测定溶液体积, mL。

5.4.2 结果表示

计算结果保留两位有效数字

6. 技术参数

回收率: 不同食品中不同浓度加标回收的回收率为 87.8~110.87%。

精密度: 不同实验室对同一样品 10 次测定结果的 RSD 为 5.8%。