

ICS

CCS

# 河北省药学会团体标准

T/HBYXH 0007—2025

## 青稞酒黄精质量要求

2025-09-22 发布

2025-09-22 实施

河北省药学会 发布

# 目 录

前 言 .....	1
1. 范围 .....	2
2. 规范性引用文件 .....	2
3. 术语和定义 .....	2
4. 炮制工艺 .....	2
5. 青稞酒黄精质量要求 .....	2
5.1 性状 .....	2
5.2 鉴别 .....	3
5.2.1 显微鉴别 .....	3
5.2.2 薄层鉴别 .....	3
5.3 理化指标 .....	4
5.3.1 水分 .....	4
5.3.2 总灰分 .....	4
5.4 浸出物 .....	4
5.5 含量测定 .....	4
6. 试验方法 .....	4
6.1 性状-目测法 .....	4
6.2 显微鉴别 .....	4
6.3 薄层鉴别 .....	4
6.4 检查 .....	4
6.4.1 水分 .....	4
6.4.2 总灰分 .....	4
6.5 浸出物 .....	4
6.6 含量测定 .....	4
附 录 A .....	5
附 录 B .....	6

## 前言

本文件按照 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》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由石家庄藏诺药业股份有限公司提出。

本文件由河北省药学会归口。

本文件起草单位：石家庄藏诺药业股份有限公司。

本文件主要起草人：朱倩、张晓强、张会从、王璐、郭思思、郝冰玉、文有青、张宇涛。

# 青稞酒黄精质量要求

## 1. 范围

本文件规定了青稞酒黄精的炮制工艺、质量要求和试验方法。

本文件适用于青稞酒黄精的质量控制。

## 2. 规范性引用文件

下列文件中的内容通过本文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，标注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；未标注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

2020年版《中华人民共和国药典》一部。

2020年版《中华人民共和国药典》四部。

## 3. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1 黄精 Huangjing

百合科植物黄精 *Polygonatum sibiricum* Red.的干燥根茎。

### 3.2 青稞酒黄精 Qingkejiuhuangjing

以黄精为原料，加青稞酒炮制加工而成。

## 4. 炮制工艺

取黄精药材，洗净，加青稞酒（9°~20°），置于密闭容器内，密闭，待青稞酒吸尽后，蒸透，放凉，取出，晾至六成干，切片，干燥，即得。

## 5. 青稞酒黄精质量要求

### 5.1 性状

本品呈不规则的厚片。表面棕褐色至黑色，有光泽，中心棕色至浅褐色，可见筋脉小点。质较柔软。味甜，微有酒香气。见图1。

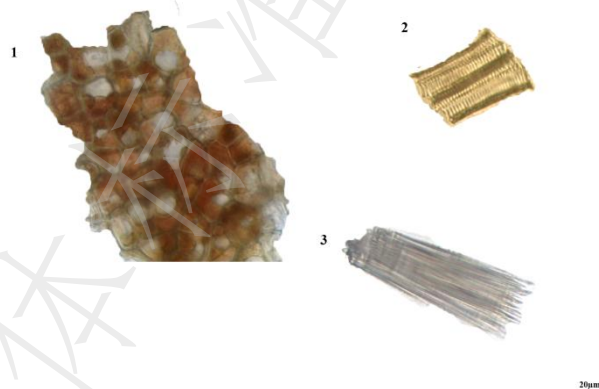


图1 青稞酒黄精外观

## 5.2 鉴别

### 5.2.1 显微鉴别

本品棕褐色至黑色。制片后显微镜下薄壁组织间黏液质团块甚多。黏液细胞多破碎，完整者呈类圆形或椭圆形，胞腔中常含有草酸钙针晶束。后生表皮细胞呈块片状，黄棕色至棕色，表面观呈多角形，可见2~3层重叠的细胞层，壁较薄。可见梯纹导管。见图2。



标引序号说明：

1——后生表皮细胞；

2——导管；

3——草酸钙针晶

图2 青稞酒黄精显微

### 5.2.2 薄层鉴别

供试品色谱中，在与对照药材色谱相应的位置上，显相同的颜色斑点。

### 5.3 理化指标

#### 5.3.1 水分

应不大于 12.0%。

#### 5.3.2 总灰分

应不大于 4.0%。

#### 5.4 浸出物

应不少于 45.0%。

#### 5.5 含量测定

含黄精多糖以无水葡萄糖（ $C_6H_{12}O_6$ ）计，应不少于 7.0%。

### 6. 试验方法

#### 6.1 性状-目测法

取供试品适量置于光滑白纸上，平铺，采用目测法，在光亮处观察，对样品实际的形态、色泽、气、味等进行描述。

#### 6.2 显微鉴别

按照《中华人民共和国药典》2020 年版四部 通则 2001 进行。

#### 6.3 薄层鉴别

按照《中华人民共和国药典》2020 年版四部 通则 0502 进行，具体方法及色谱图样式见附录 A。

#### 6.4 检查

##### 6.4.1 水分

按照《中华人民共和国药典》2020 年版四部 通则 0832 第二法测定。

##### 6.4.2 总灰分

按照《中华人民共和国药典》2020 年版四部 通则 2302 测定。

##### 6.5 浸出物

按照《中华人民共和国药典》2020 年版四部 通则 2201 醇溶性浸出物法测定。

##### 6.6 含量测定

按照《中华人民共和国药典》2020 年版四部 通则 0401 测定，含黄精多糖以无水葡萄糖（ $C_6H_{12}O_6$ ）计，应不少于 7.0%。具体方法见附录 B。

## 附录 A

(规范性)

## 青稞酒黄精的薄层色谱

## A.1 对照品溶液制备

取黄精对照药材1.0 g，加70%乙醇20 ml，加热回流1h，抽滤，滤液蒸干，残渣加水10 ml使溶解，加正丁醇振摇提取2次，每次20 ml，合并正丁醇液，蒸干，残渣加甲醇1 ml使溶解，即得。

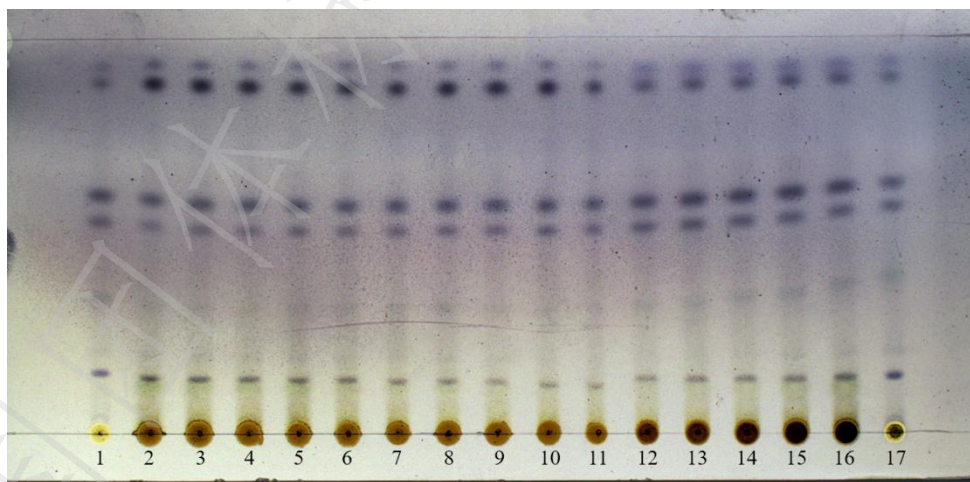
## A.2 供试品溶液制备

取本品粉末1.0 g，加70%乙醇20 ml，加热回流1 h，抽滤，滤液蒸干，残渣加水10 ml使溶解，加正丁醇振摇提取2次，每次20 ml，合并正丁醇液，蒸干，残渣加甲醇1 ml使溶解，即得。

## A.3 方法

吸取上述两种溶液各10  $\mu$ l，分别点于同一硅胶G薄层板上，以石油醚（60~90℃）-乙酸乙酯-甲酸（5:2:0.1）为展开剂，展开，取出，晾干，喷以5%香草醛硫酸溶液，在105℃加热至斑点显色清晰。供试品色谱中，在与对照药材色谱相应的位置上，显相同颜色的斑点。不同批次青稞酒黄精薄层图谱见图

A.1



1、17:黄精对照药材 2~16:青稞酒黄精样品（批号：QKJHJ01~QKJHJ15）

（烟台市化学工业研究所）

图 A.1 青稞酒黄精薄层图

## 附录 B

(规范性)

## 青稞酒黄精的含量测定

## B.1 含量测定

按照紫外-可见分光光度法测定。

## B.2 对照品溶液的制备

取经 105°C 干燥至恒重的无水葡萄糖对照品 33 mg，精密称定，置 100 ml 量瓶中，加水溶解并稀释至刻度，摇匀，即得（每 1 ml 中含无水葡萄糖 0.33 mg）。

## B.3 标准曲线的制备

精密量取对照品溶液 0.1 ml、0.2 ml、0.3 ml、0.4 ml、0.5 ml、0.6 ml，分别置 10 ml 具塞刻度试管中，各加水至 2.0 ml，摇匀，在冰水浴中缓缓滴加 0.2% 蒽酮-硫酸溶液至刻度，混匀，放冷后置水浴中保温 10 min，取出，立即置冰水浴中冷却 10 min，取出，以相应试剂为空白。照紫外-可见分光光度法（通则 0401），在 582 nm 波长处测定吸光度。以吸光度为纵坐标，浓度为横坐标，绘制标准曲线。

## B.4 方法

取 60°C 干燥至恒重的本品粉末约 0.25 g，精密称定，置圆底烧瓶中，加 80% 乙醇 150 ml，置水浴中加热回流 1 h，趁热滤过，残渣用 80% 热乙醇洗涤 3 次，每次 10 ml，将残渣及滤纸置烧瓶中，加水 150 ml，置沸水浴中加热回流 1 h，趁热滤过，残渣及烧瓶用热水洗涤 4 次，每次 10 ml，合并滤液与洗液，放冷，转移至 250 ml 量瓶中，加水至刻度，摇匀，精密量取 1 ml，置 10 ml 具塞干燥试管中，照标准曲线的制备项下的方法，自“加水至 2.0 ml”起，依法测定吸光度，从标准曲线上读出供试品溶液中含无水葡萄糖的重量（mg），计算，即得。

本品按干燥品计算，含黄精多糖以无水葡萄糖（ $C_6H_{12}O_6$ ）计，应不少于 7.0%。