

ICS 65.020.01  
CCS B 04



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 40644—2021

---

## 杜仲叶提取物中京尼平昔酸的检测 高效液相色谱法

Determination of geniposidic acid in extract of eucommia ulmoides oliver leaf—  
HPLC

2021-10-11 发布

2022-05-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
杜仲叶提取物中京尼平苷酸的检测  
高效液相色谱法  
GB/T 40644—2021

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: [www.spc.org.cn](http://www.spc.org.cn)

服务热线: 400-168-0010

2021年10月第一版

\*

书号: 155066·1-68301

版权专有 侵权必究

## 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。

本文件由国家林业和草原局提出。

本文件由全国林化产品标准化技术委员会(SAC/TC 558)归口。

本文件起草单位：北京林业大学、中国标准化研究院、浙江圣氏生物科技有限公司、河北冠卓检测科技股份有限公司、深圳市品牌建设促进中心、中山洪力健康食品产业研究院、中国林业科学研究院林产化学工业研究所、南京林业大学、无限极(中国)有限公司。

本文件主要起草人：雷建都、席兴军、刘静、王璐莹、陈永健、张敬轩、沈晓昱、杨志花、郑萍、王成章、黄超伯、兰韬、李文君、杨中志、孙红梅。

# 杜仲叶提取物中京尼平苷酸的检测

## 高效液相色谱法

### 1 范围

本文件描述了用高效液相色谱测定杜仲叶提取物中京尼平苷酸含量的原理、试剂与材料、仪器与设备、测定步骤、结果计算与表示、重复性、精密度和加标回收率。

本文件适用于杜仲叶提取物中京尼平苷酸含量的测定。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

### 3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

### 4 原理

在同一个分析周期中,按一定时间程序调节流动相比,使杜仲叶提取物中关键组分按各自适宜的容量因子达到良好的分离目的。

采用京尼平苷酸对应的标准物质外标法直接定量,采用的色谱柱为反相 C18 柱。

注:京尼平苷酸又称为京尼平甙酸、梔子苷酸或梔子甙酸,是一种环烯醚萜葡萄糖苷。

京尼平苷酸紫外光谱测定表明其最大紫外吸收波长为 240 nm,因此确定 240 nm 作为京尼平苷酸的高效液相色谱检测波长。

### 5 试剂与材料

除非另有说明,在分析中仅使用确认为分析纯的试剂和符合 GB/T 6682 一级的水。

#### 5.1 试剂

5.1.1 甲醇(CH<sub>3</sub>OH),色谱纯。

5.1.2 磷酸(H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>),含量 85%。

#### 5.2 标准品

京尼平苷酸标准品:纯度≥98%。

#### 5.3 京尼平苷酸标准储备溶液

称取 200 mg(精确至 0.001 g)京尼平苷酸标准品,置于 100 mL 容量瓶中,用甲醇使其溶解并定容