

ICS 67.080.01
CCS B 30



中华人民共和国国家标准

GB/T 40833—2021

甘蔗皮渣中对香豆酸检测方法 高效液相色谱法

Determination of *p*-coumaric acid in sugarcane rinds—
High performance liquid chromatography

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

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。

本文件由中国标准化研究院提出并归口。

本文件起草单位：北京化工大学、深圳市标准技术研究院、北京电子科技职业学院、中国标准化研究院、食药环检验研究院(山东)集团有限公司、中国农业大学、大连依利特分析仪器有限公司、天津阿尔塔科技有限公司、华测检测认证集团股份有限公司、中山内得农业科技有限公司、捷科思农业科技(徐州)有限公司。

本文件主要起草人：魏芸、席兴军、杨志花、兰韬、倪汉文、孙学文、车芬芳、唐涛、辛秀兰、赵新颖、张腾、谢军、刘涛、张磊、刘聪、孙宇、刘瑾玲、徐银、施珊玲。

甘蔗皮渣中对香豆酸检测方法 高效液相色谱法

1 范围

本文件描述了甘蔗皮渣中对香豆酸含量的高效液相色谱测定方法。

本文件适用于甘蔗皮渣中对香豆酸的定性定量测定。对含有对香豆酸产品的含量检测可参照使用。

本文件检出限为 26.8 mg/g, 定量限为 89.2 mg/g。

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

GB/T 6379.2 测量方法与结果的准确度(正确度与精密度) 第2部分: 确定标准测量方法重复性与再现性的基本方法

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 原理

甘蔗皮渣试样用 2 mol/L NaOH 溶液提取, 6 mol/L 的 HCl 溶液调节 pH 至 2.0 左右, 乙酸乙酯萃取后经 C18 色谱柱分离, 紫外-可见光检测器检测, 色谱峰保留时间定性, 外标法定量。

5 试剂和材料

5.1 试剂

除非另有说明, 所有试剂均为色谱纯, 水为 GB/T 6682 规定的一级水。

5.1.1 甲醇(色谱纯)。

5.1.2 乙酸(色谱纯)。

5.1.3 乙酸乙酯(色谱纯)。

5.1.4 盐酸(优级纯 36%~38%)。

5.1.5 氢氧化钠(分析纯)。

5.2 试剂配制

乙酸水溶液(0.1%): 移取 0.25 mL 乙酸(5.1.2)于 250 mL 容量瓶中, 用水定容至刻度。