



中华人民共和国国家标准

GB/T 37641—2019

化妆品中 2,3,5,4'-四羟基二苯 乙烯-2-*O*- β -D-葡萄糖苷的测定 高效液相色谱法

Determination of 2,3,5,4'-tetrahydroxystilbene-*O*- β -D-
glucoside in cosmetics—High performance liquid chromatography

2019-06-04 发布

2020-01-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国香料香精化妆品标准化技术委员会(SAC/TC 257)归口。

本标准起草单位:河北省食品检验研究院(国家果类及农副加工产品质量监督检验中心)、山东省食品药品检验研究院、江苏省产品质量监督检验研究院、河北省出入境检验检疫局、苏州世谱检测技术有限公司、上海市日用化学工业研究所。

本标准主要起草人:张岩、祝建华、卢剑、艾连峰、孙磊、张冬生、王东、赵丽敏、黄云霞、石伟杰、张雷雷、贾文轩、叶竹洪。

化妆品中 2,3,5,4'-四羟基二苯 乙烯-2-O- β -D-葡萄糖苷的测定 高效液相色谱法

1 范围

本标准规定了化妆品中 2,3,5,4'-四羟基二苯乙烯-2-O- β -D-葡萄糖苷(以下简称二苯乙烯苷)含量的高效液相色谱的定性定量检测方法的原理、试剂和材料、仪器设备、测定步骤、结果计算、回收率和精密度、允许差等内容。

本标准适用于洗发液、护发素中何首乌的主要特征成分 2,3,5,4'-四羟基二苯乙烯-2-O- β -D-葡萄糖苷的测定。

本标准方法检出限为 2 mg/kg,定量限为 7 mg/kg。

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/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

3 原理

试样经乙腈水溶液超声提取,高效液相色谱仪分离,紫外检测器检测,以保留时间定性,外标法定量。

4 试剂和材料

除另有规定外,所用试剂均为色谱纯,水为 GB/T 6682 规定的一级水。

4.1 二苯乙烯苷(标准物质):纯度不小于 94.5%。二苯乙烯苷的中英文名称、化学名称、CAS 号、分子式、相对分子质量和结构式参见附录 A 中的表 A.1。

4.2 乙腈:色谱纯。

4.3 20%乙腈水溶液:量取乙腈(4.2)20 mL 与 80 mL 水混合。

4.4 二苯乙烯苷标准工作溶液:称取二苯乙烯苷标准品 0.10 g(精确至 0.000 1 g)于 100 mL 棕色容量瓶中,加入乙腈水溶液(4.3)定容制得二苯乙烯苷标准储备溶液(1 000 μ g/mL),于 4 $^{\circ}$ C 避光保存,有效期 2 个月。分别精确移取标准储备溶液 0.15 mL、0.45 mL、1.50 mL、3.00 mL、7.50 mL、15.0 mL、30.0 mL 于 100 mL 棕色容量瓶后,加入乙腈水溶液(4.3)稀释并定容,配制质量浓度分别为 1.5 μ g/mL、4.5 μ g/mL、15.0 μ g/mL、30.0 μ g/mL、75.0 μ g/mL、150.0 μ g/mL 和 300.0 μ g/mL 的二苯乙烯苷标准工作溶液,于 4 $^{\circ}$ C 避光保存,可使用一周。

5 仪器设备

5.1 高效液相色谱仪:配紫外检测器(或等效检测器)。