

团 体 标 准

T/CAFFCI 15—2018

化妆品用原料 山茶/滇山茶 (*Camellia japonica/ reticulata*) 花提取物

Cosmetic ingredients—*Camellia japonica/ reticulata* flower extract

2018-12-24 发布

2019-01-22 实施

中国香料香精化妆品工业协会 发布

前 言

本标准按照 GB/T1.1-2009 给出的规则起草。

本标准由中国香料香精化妆品工业协会提出。

本标准由中国香料香精化妆品工业协会归口。

本标准起草单位：上海相宜本草化妆品股份有限公司、北京东方淼森生物科技有限公司、昆明仟草生物科技有限公司。

本标准主要起草人：吕智、刘丹、鲁维聪、王改香、顾洁、杨雪峰、黄灿、李从严。



化妆品用原料 山茶/滇山茶花提取物

1 范围

本标准规定了山茶花提取物的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存及保质期。

本标准适用于以甘油、丙二醇等有机醇或水或二者按照适当比例制成的混合液体，从山茶科植物山茶/滇山茶 (*Camellia japonica/reticulata*) 花中提取的用于化妆品原料的山茶花提取物（以下统称山茶花提取物）。其主要活性成分为多酚。

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，仅所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 191 包装储运图示标志

GB/T 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备

GB/T 602 化学试剂 杂质测定用标准溶液的制备

GB/T 603 化学试剂 实验方法中所用制剂及制品的制备

GB/T 6678 化工产品采样总则

GB/T 6680 液体化工产品采样通则

GB/T 6682 分析实验室用水规格和实验方法

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

化妆品安全技术规范（2015年版）（国家食品药品监督管理总局公告 2015年第268号）

中华人民共和国药典 2015年版 四部

3 产品的 INCI 名称、活性成分名称

滇山茶花提取物的INCI名称: *Camellia reticulata* flower extract

山茶花提取物的INCI 名称: *Camellia japonica* flower extract

山茶花提取物的主要活性成分: 多酚 (Polyphenol)

4 要求

山茶花提取物的理化、卫生指标应符合表1要求。

表 1 山茶花提取物的理化、卫生指标

项目		指标
理化性质	外观	黄色至棕黄色澄清液体
	气味	有特征气味
	总多酚 (mg/ml)	≥2.0
卫生指标	铅 (Pb) (mg/kg)	符合《化妆品安全技术规范（2015年版）》的规定
	汞 (Hg) (mg/kg)	

表 1 山茶花提取物的理化、卫生指标（续）

项目	指标	
卫生指标	砷 (As) (mg/kg)	符合《化妆品安全技术规范（2015年版）》的规定
	镉 (Cd) (mg/kg)	
	菌落总数 (CFU/g 或 CFU/ml)	
	霉菌及酵母菌总数 (CFU/g 或 CFU/ml)	
	金黄色葡萄球菌/g (或 ml)	
	耐热大肠杆菌群/g (或 ml)	
	铜绿假单胞菌/g (或 ml)	

5 试验方法

本标准所用试剂和水，在没有注明其他要求时，均指分析纯试剂和GB/T 6682规定的三级水。实验中所用标准溶液、杂质标准溶液、制剂及制品，参引《中华人民共和国药典》2015版四部方法的，均按《中华人民共和国药典》2015版四部的规定制备。《中华人民共和国药典》2015版四部方法外的试剂配制方法按照GB/T601、GB/T602、GB/T603方法配置标定。

5.1 外观

在非直射阳光条件下，取样品进行目测。

5.2 气味

5.2.1 试剂与仪器

- a) 评香试条；
- b) 敞口烧杯；

c) 山茶花提取物标准品：每种产品都应有各自的标准品，标准品从以前生产的、并经过产品安全部门接受的产品中取样；

5.2.2 操作过程

取适量试样，置于敞口烧杯中，用评香试条沾取，由2-3人嗅其气味，并与山茶花提取物标准品对照，评测产品气味。

5.3 总多酚含量的测定

采用Folin-Ciocalteu法测定总多酚的含量。福林酚（Folin-Ciocalteu）试剂氧化多酚中—OH基团并显蓝色，最大吸收波长为760nm，用没食子酸作校正标定标准定量多酚。

5.3.1 试剂和仪器

本方法所用水均为三级水。除特殊规定外，所用试剂为分析纯。

- a) 没食子酸标准品；
- b) 福林酚试剂：参照《中国药典》2015版第四部试剂8002福林酚试剂B配制；

c) 无水碳酸钠 (Na_2CO_3) ;

d) 7%碳酸钠溶液: 取无水碳酸钠7g, 加水使溶解成100mL而得

e) 电子天平: 感量0.0001g;

f) 紫外-可见分光光度计;

g) 没食子酸标准品溶液: 称取没食子酸标准品0.010g (精确到0.0001g) 至10ml容量瓶中, 加水适量溶解, 摇匀, 加水定容至刻度, 再用移液管移取5mL该溶液, 加水摇匀定容至100mL, 即得浓度为0.05mg/ml的没食子酸标准品溶液。

h) 供试品溶液的制备: 精密移取待测样品溶液1.0ml至100ml容量瓶中, 加水稀释至刻度, 摇匀, 即得稀释液, 再精密移取稀释液1.0ml至10ml比色管中, 依次加入4ml稀释10倍的福林酚试剂, 混匀后在室温下放置5min, 再加入4ml 7%碳酸钠 (Na_2CO_3) 溶液, 加水定容至刻度, 室温条件下于暗处反应90min, 即得。

5.3.3 操作过程

5.3.3.1 标准曲线的制备

标准曲线的制备: 依次移取没食子酸标准品溶液0.0ml, 0.2ml, 0.4ml, 0.6ml, 0.8ml, 1.0ml至10ml比色管中, 依次加入4ml稀释10倍的福林酚试剂, 混匀后在室温下放置5min, 再加入4ml 7%碳酸钠 (Na_2CO_3) 溶液, 加水定容至刻度, 室温条件下于暗处反应90min, 以试剂空白 (即移取没食子酸标准品溶液0.0ml时) 为参比, 在760nm处测定其吸光度值。以没食子酸标准品浓度 (定容后没食子酸浓度) 为横坐标, 测定的吸光度值为纵坐标, 线性拟合绘制标准曲线。

5.3.3.2 样品测定

取上述已显色的供试品溶液, 以试剂空白为参比 (即移取没食子酸标准品溶液0.0ml时), 在760nm处测定其吸光度值。

5.3.4 结果计算

根据标准曲线拟合方程计算出样品中总多酚含量。

以重复性条件下获得的两次独立测定结果的算术平均值表示, 两次独立测定的绝对差值不得超过算术平均值的10%。

5.4 铅的测定

按照《化妆品安全技术规范》2015版规定的方法检验。

5.5 汞的测定

按照《化妆品安全技术规范》2015版规定的方法检验。

5.6 砷的测定

按照《化妆品安全技术规范》2015版规定的方法检验。

5.7 镉的测定

按照《化妆品安全技术规范》2015版规定的方法检验。

5.8 微生物指标的测定

按照《化妆品安全技术规范》2015版微生物检验方法测定。

6 检验规则

6.1 出厂检验

由生产厂质量检验部门取样检验。外观、气味、总多酚含量、菌落总数、霉菌和酵母菌总数、金黄色葡萄球菌、耐热大肠杆菌群、铜绿假单胞菌为出厂检验项目。生产厂应保证每批出厂的产品都符合本标准的要求。每一批出厂的产品都应有一定格式的质量证书，内容包括出厂检验项目、产品名称、生产厂名称、生产日期和批号、净重、执行标准编号。

6.2 型式检验

型式检验每年不应少于1次。型式检验的项目为技术要求中的全部项目，有下列情况之一时，也应进行型式检验：

- a) 当原料、工艺和设备发生重大改变时；
- b) 产品首次投产或停产6个月以上恢复生产时；
- c) 生产场所改变时；
- d) 国家质量监督机构提出进行型式检验的要求。

6.3 检验结果若有1项不符合标准要求，应重新自双倍量的包装中取样进行复验，复验结果仍有1项指标不符合标准要求，即整批产品判定为不合格。

6.4 采样按GB/T6678和GB/T6680中有关规定进行，对产品进行采样两份，密封包装，其中一份用于检验，一份用于留样。

6.5 检验结果的判定按GB/T8170数值修约值比较法进行。

6.6 使用单位有权按照本标准的检验规则和试验方法对所收到的该产品进行验收，如有异议需在收到产品15天内向生产厂提出；当供需双方对产品质量发生异议时，由双方协商解决或请仲裁单位进行仲裁分析，仲裁分析时应按本标准规定的试验方法和检验规则进行。

7 标志、包装、运输、贮存及保质期

7.1 标志

产品销售包装图示标志应按GB/T191执行，标注内容为：产品名称、商标（如有）、保质期（用生产日期、保质期或生产批号、限期使用日期等方式组合表示）、生产者名称、地址、净含量、执行标准号以及根据产品特点所应标注的其他内容。

7.2 包装

产品采用适宜要求包装，产品根据用户要求包装。

7.3 运输

本产品属于非危险品，任何运输工具可采用，在运输时应防火、防热、防雨淋、防受潮。

7.4 贮存

应常温存放在通风、干燥、阴凉的仓库内，应防火。

7.5 保质期

在符合规定的运输和贮存条件下，产品在包装完整和未启封的情况下，保质期按销售包装标注执行。