



中华人民共和国国家标准

GB/T 45045—2024

日用香精中十三种限用香料的测定 气相色谱-质谱法

Determination of 13 restricted fragrance substances in fragrance
compound—Gas chromatography-mass spectrometry method

2024-11-28 发布

2025-06-01 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。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国香料香精化妆品标准化技术委员会(SAC/TC 257)归口。

本文件起草单位：上海香料研究所有限公司、福州海关技术中心、广东铭康香精香料有限公司、上海家化联合股份有限公司、国际香料(中国)有限公司、芬美意香料(中国)有限公司、长谷川香料(上海)有限公司、爱普香料集团股份有限公司、苏州世谱检测技术有限公司、完美(广东)日用品有限公司、上海其然生物科技有限公司、广州市名花香料有限公司、上海晓创检测技术有限公司。

本文件主要起草人：杨斌、邹哲祥、许才明、吴焕清、王正、蒋珍娟、梁鸣、金其璋、刘青飞、陈志涛、郑源君、杨海华、蒋敏、宁岳雄、黄健、袁园、姜雷、代丹、李燕峰、袁旻嘉、李琦、杨观赞、吴梅芳、王莹。

日用香精中十三种限用香料的测定

气相色谱-质谱法

1 范围

本文件描述了日用香精中十三种限用香料的气相色谱-质谱测定方法。

本文件仅适用于以一缩二丙二醇、十四酸异丙酯、三乙酸甘油酯为溶剂或无溶剂的液态日用香精中香茅醇、柠檬醛、香叶醇、肉桂醛、羟基香茅醛、肉桂醇、丁香酚、香豆素、异丁香酚、金合欢醇、 α -己基肉桂醛、苯甲酸苄酯、水杨酸苄酯的测定。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 原理

用特戊酸甲酯溶解试样,采用气相色谱-质谱联用仪检测,内标法定量。

5 试剂和材料

除非另有规定,仅使用分析纯试剂。

5.1 特戊酸甲酯(三甲基乙酸甲酯):CAS号为598-98-1,纯度 $\geq 99\%$ 。

5.2 香茅醇:CAS号为106-22-9,纯度 $\geq 95\%$ 。

注:在本文件中仅对外消旋形式CAS号为106-22-9进行定量。

5.3 柠檬醛:CAS号为5392-40-5,包含2个同分异构体,总纯度不小于96%,顺式-柠檬醛(橙花醛,CAS号为106-26-3)和反式-柠檬醛(香叶醛,CAS号为141-27-5)。

5.4 香叶醇:CAS号为106-24-1,纯度 $\geq 98\%$ 。

5.5 肉桂醛:CAS号为104-55-2,纯度 $\geq 95\%$ 。

注:在本文件中仅对E异构体(CAS号为104-55-2)进行定量。

5.6 羟基香茅醛:CAS号为107-75-5,纯度 $\geq 95\%$ 。

5.7 肉桂醇:CAS号为104-54-1,纯度 $\geq 98\%$ 。

注:在本文件中仅对E异构体(CAS号为104-54-1)进行定量。

5.8 丁香酚:CAS号为97-53-0,纯度 $\geq 98\%$ 。

5.9 香豆素:CAS号为91-64-5,纯度 $\geq 98\%$ 。

5.10 异丁香酚:CAS号为97-54-1,纯度 $\geq 98\%$ 。

5.11 金合欢醇:CAS号为4602-84-0,纯度 $\geq 95\%$ 。

注:在本文件中仅对(E,E)异构体(CAS号为106-28-5),(Z,E)异构体(CAS号为3790-71-4)进行定量。