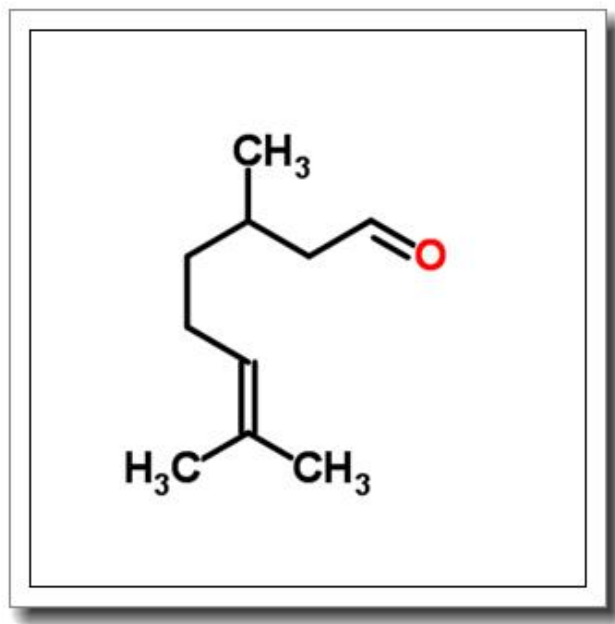


香茅油

Citronellal



产品基本信息

属性	值
化学名称	Citronellal
中文名称	香茅油
CAS 号	8000-29-1
分子式	C ₁₀ H ₁₈ O
分子量	154.249
纯度	≥ 96%

产品说明

香茅醛 (Citronellal) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

香茅醛 (CAS 号: 8000-29-1) 是一种单萜醛类化合物, 分子式为 $C_{10}H_{18}O$, 分子量 154.249。本品为无色至淡黄色透明液体, 具有典型的柠檬草香气, 天然存在于香茅油、柠檬桉油等植物精油中。其纯度 $\geq 96\%$, 具有较高的化学稳定性, 但易氧化, 需避光密封保存。香茅醛的醛基和烯烃结构赋予其良好的反应活性, 可参与缩合、加成等多种有机反应。

2. 生物化学功能与重要性

香茅醛是植物次生代谢产物, 在自然界中作为昆虫驱避剂和防御性化学信号分子发挥作用。其生物活性包括抗菌、抗炎和驱虫特性, 尤其对蚊虫具有显著驱避效果。在生物合成途径中, 香茅醛是合成薄荷醇、香叶醇等萜类化合物的关键中间体, 在香料和药物合成领域具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

香茅醛广泛应用于日化、医药和农业领域。在日化行业, 它是香水、肥皂和洗涤剂中柠檬香调的主要成分; 在医药领域, 用于合成维生素 E 和薄荷类药物; 在农业中作为天然驱虫剂的原料。此外, 其衍生物可用于食品添加剂, 提供柑橘风味。

4. 储存条件与使用建议

本品需储存于阴凉 ($< 25^{\circ}C$)、干燥处, 避光密封, 远离氧化剂和强酸强碱。建议充氮保护以延长保质期。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 确保通风良好。开封后需尽快使用, 剩余部分应严格密封。

5. 质量控制与安全信息

产品通过 GC-MS 检测, 纯度符合 ISO 标准。安全数据表明, 香茅醛对皮肤和眼睛有轻微刺激性 (GHS 分类: 刺激性类别 2), 操作时需避免直接接触。若不慎吸入或误食, 应立即就医。废弃物处置需符合当地环保法规。

注：本产品仅供工业及研究用途，不适用于直接消费。具体应用前请查阅最新文献或进行小试验证。