

尼泊金庚酯

Heptyl 4-hydroxybenzoate

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Heptyl 4-hydroxybenzoate
中文名称	尼泊金庚酯
CAS 号	1085-12-7
分子式	C ₁₄ H ₂₀ O ₃
分子量	236.307
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

尼泊金庚酯 (Heptyl 4-hydroxybenzoate) 是一种有机化合物, 化学名称为对羟基苯甲酸庚酯, CAS 号为 1085-12-7。其分子式为 $C_{14}H_{20}O_3$, 分子量为 236.307, 纯度通常不低于 96%。该化合物为白色结晶或粉末状固体, 微溶于水, 易溶于有机溶剂如乙醇、乙醚和丙酮。作为一种酯类衍生物, 尼泊金庚酯具有典型的芳香族羟基和酯基官能团, 化学性质稳定, 但在强酸或强碱条件下可能发生水解。

2. 生物化学功能与重要性

尼泊金庚酯是对羟基苯甲酸酯类化合物的重要成员, 具有显著的抗菌和防腐性能。其作用机制是通过破坏微生物的细胞膜结构, 抑制细菌和真菌的生长。由于其较长的碳链结构 (庚基), 尼泊金庚酯相较于短链对羟基苯甲酸酯 (如甲酯或乙酯) 具有更高的脂溶性和更持久的抗菌效果, 因此在需要长效防腐的领域尤为重要。

3. 主要应用领域与具体用途

尼泊金庚酯广泛应用于化妆品、药品、食品和工业产品的防腐。在化妆品中, 它常用于乳液、面霜和洗发水等个人护理产品, 以延长保质期并防止微生物污染。在药品领域, 它作为辅料用于外用制剂如药膏和滴眼液。此外, 尼泊金庚酯也可用于工业领域, 如纺织品和涂料的防腐处理。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 尼泊金庚酯应储存于阴凉、干燥、避光的环境中, 建议温度控制在 $15-25^{\circ}C$, 相对湿度低于 60%。使用时应避免与强氧化剂、强酸或强碱接触。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 防止直接接触皮肤或眼睛。若需溶解, 建议使用乙醇或丙二醇作为溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品纯度 $\geq 96\%$, 通过高效液相色谱 (HPLC) 和质谱 (MS) 严格检测。安全方面, 尼泊金庚酯对皮肤和眼睛有轻微刺激性, 使用后应及时清洗接触部位。若不慎

吸入或误食，应立即就医。根据化学品安全技术说明书（MSDS），该物质应远离火源和高温环境，并按照当地法规处理废弃物。