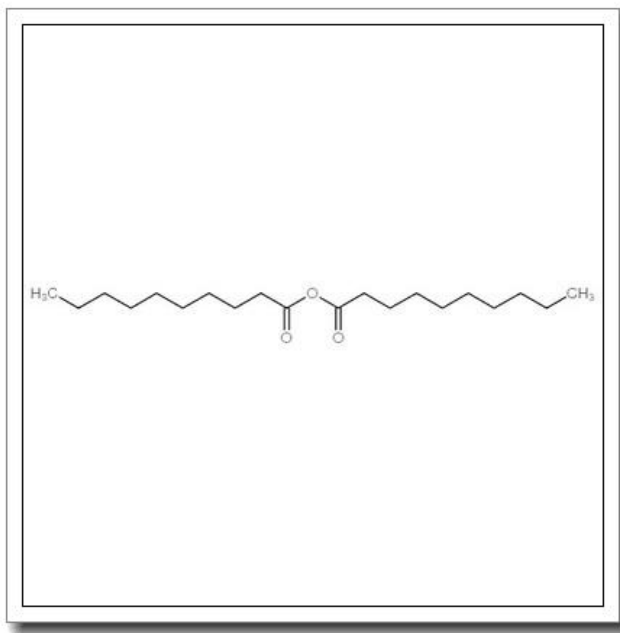


正癸酸酐

decanoyl decanoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	decanoyl decanoate
中文名称	正癸酸酐
CAS 号	2082-76-0
分子式	C ₂₀ H ₃₈ O ₃
分子量	326.514
纯度	>96%

产品说明

产品说明：正癸酸酐 (Decanoyl Decanoate)

1. 产品概述与化学特性

正癸酸酐 (CAS 号: 2082-76-0) 是一种有机化合物, 化学名称为 decanoyl decanoate, 分子式为 $C_{20}H_{38}O_3$, 分子量为 326.514。该化合物由两分子正癸酸通过酯化反应形成, 常温下为无色至淡黄色液体, 具有典型的酯类气味。其纯度通常高于 96%, 具有较高的化学稳定性和疏水性, 易溶于有机溶剂如乙醇、乙醚和氯仿, 但不溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

正癸酸酐在生物化学中作为脂肪酸衍生物, 可用于模拟天然脂质结构或作为合成中间体。其长碳链结构使其在脂质代谢研究和膜生物学中具有一定应用价值。此外, 它还可作为酶促反应的底物或抑制剂, 用于研究酯酶或脂肪酶的活性与特异性。

3. 主要应用领域与具体用途

正癸酸酐广泛应用于多个领域。在有机合成中, 它可作为酰化试剂或保护基团的前体。在材料科学中, 用于制备疏水涂层或高分子材料的改性剂。在化妆品和个人护理行业, 因其脂溶性特点, 常作为润肤剂或乳化剂的成分。此外, 它还用于医药中间体的合成及实验室研究中的模型化合物。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和高温。推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或眼睛。操作应在通风橱中进行, 防止吸入蒸气。若意外接触, 立即用大量清水冲洗并就医。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 GC 分析确保纯度 $>96\%$, 并提供质检报告 (COA)。其安全数据表 (SDS) 标明其为非危险品, 但仍需遵循一般化学品操作规范。远离强氧化剂和强酸强碱, 以防分解或反应。废弃物应按照当地法规处理, 避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。如需更多技术支持，请联系专业供应商或生产商。