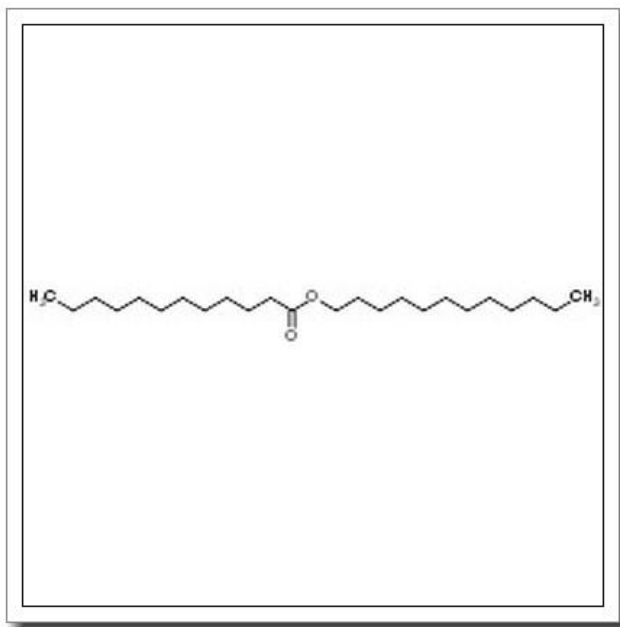


月桂醇月桂酸酯

dodecyl dodecanoate



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | dodecyl dodecanoate |
| 中文名称 | 月桂醇月桂酸酯 |
| CAS 号 | 13945-76-1 |
| 分子式 | C ₂₄ H ₄₈ O ₂ |
| 分子量 | 368.637 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

以下是根据您的要求撰写的专业产品说明：

月桂醇月桂酸酯（Dodecyl dodecanoate）产品说明书

1. 产品概述与化学特性

月桂醇月桂酸酯是一种长链脂肪酸酯类化合物，化学名称为十二烷基十二烷酸酯，CAS 号为 13945-76-1。其分子式为 $C_{24}H_{48}O_2$ ，分子量为 368.637，常温下呈无色至淡黄色液体或低熔点固体。该产品纯度高于 96%，具有典型的酯类特征结构，由月桂醇与月桂酸通过酯化反应形成，表现出良好的脂溶性和化学稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

作为长链脂肪酸酯的代表性物质，月桂醇月桂酸酯在生物膜模拟研究中具有重要价值。其分子结构可模拟天然脂质双分子层的疏水区，在膜流动性研究中作为标准物质使用。该化合物在生物体内可被酯酶缓慢水解，释放月桂酸和月桂醇，这两种代谢产物均具有已知的生物活性。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域：

- 化妆品工业：作为润肤剂和乳化稳定剂用于高端护肤配方
- 医药研究：用作药物载体系统的脂质基质成分
- 食品科学：在食品包装材料中作为可降解添加剂
- 材料科学：用于制备特殊性能的高分子材料
- 实验室研究：作为标准品用于分析方法和仪器校准

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8℃ 的避光环境中密封保存，避免与强氧化剂接触。开封后建议充氮保护以延长保存期限。使用前需恢复至室温并充分摇匀，对于精确实验应用建议进行水分含量测定。操作时应佩戴适当的防护装备，包括手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 >96%，批次间质量稳定。根据 GHS 分类标准，该物

质被归类为非危险化学品，但仍需避免直接接触和吸入。如意外接触眼睛或皮肤，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理应遵守当地环保法规，建议采用专业化学废弃物处理方式。

本产品仅供专业用途，不适用于食品或药品的直接添加。具体应用前请查阅最新文献资料或咨询专业技术支持。