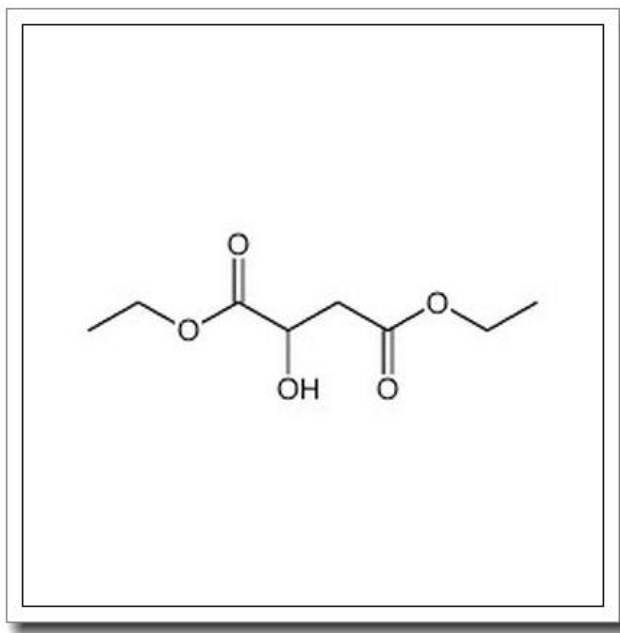


苹果酸二乙酯

Diethyl 2-hydroxysuccinate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Diethyl 2-hydroxysuccinate
中文名称	苹果酸二乙酯
CAS 号	7554-12-3
分子式	C ₈ H ₁₄ O ₅
分子量	190.194
纯度	>96%

产品说明

苹果酸二乙酯 (Diethyl 2-hydroxysuccinate) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

苹果酸二乙酯是一种有机化合物，化学名称为 Diethyl 2-hydroxysuccinate，CAS 号为 7554-12-3，分子式为 C₈H₁₄O₅，分子量为 190.194。本品为无色至淡黄色液体，纯度高于 96%，具有酯类特有的温和气味。其结构中含有羟基和酯基，使其兼具亲水性和亲脂性，易溶于多种有机溶剂如乙醇、乙醚和丙酮，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

苹果酸二乙酯是苹果酸的酯化衍生物，在生物化学中作为中间体参与多种代谢反应。其羟基和酯基结构使其成为合成更复杂分子的重要前体，尤其在药物和精细化学品合成中具有广泛应用。此外，它还可作为手性合成中的构建模块，用于制备光学活性化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、食品添加剂和化妆品行业。在医药领域，它是合成抗生素、抗炎药物和心血管药物的关键中间体。在食品工业中，可用作风味增强剂或酸度调节剂。化妆品行业则利用其温和的特性作为润肤剂或香料固定剂。此外，它还用于高分子材料的改性以及实验室有机合成研究。

4. 储存条件与使用建议

苹果酸二乙酯应密封保存于阴凉、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° C，以延长其稳定性。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。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测，纯度严格控制在 96% 以上，确保批次间一致性。安全方面，苹果酸二乙酯属于低毒性化合物，但仍需遵循化学品通用操作规范。如不慎接触皮肤，应立即用大量清水冲洗；若误食或吸入，需及时就医。废弃物处理应遵守当地环保法规，不可随意排放。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品或药品的直接添加。使用前请查阅最新版材料安全数据表（MSDS）以获取详细安全信息。