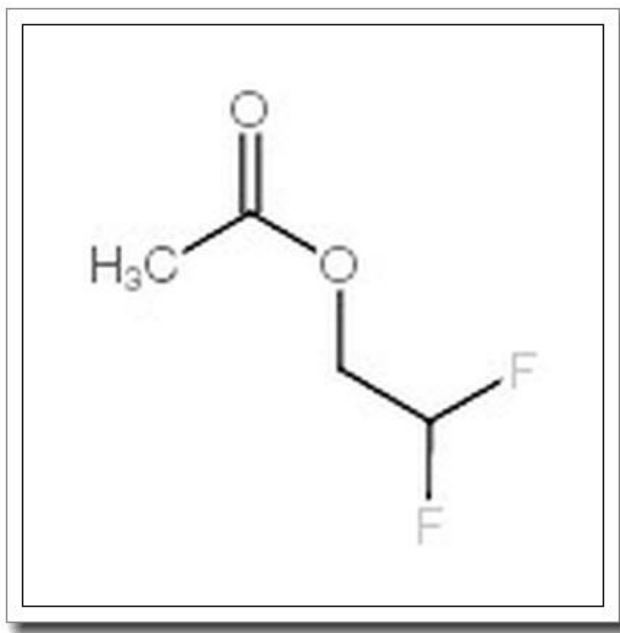


2,2-二氟乙酸乙酯

2,2-Difluoroethyl acetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,2-Difluoroethyl acetate
中文名称	2,2-二氟乙酸乙酯
CAS 号	1550-44-3
分子式	C ₄ H ₆ F ₂ O ₂
分子量	124.086
纯度	>96%

产品说明

2, 2-二氟乙酸乙酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

2, 2-二氟乙酸乙酯 (2, 2-Difluoroethyl acetate) 是一种有机氟化合物, 化学式为 $C_4H_6F_2O_2$, 分子量为 124. 086, CAS 号为 1550-44-3。本品为无色至淡黄色液体, 纯度 >96%, 具有酯类特有的挥发性气味。其结构中含有的二氟甲基 (-CHF₂) 和乙酸乙酯基团 (-OCOCH₃) 使其兼具亲脂性和反应活性, 易溶于有机溶剂如乙醇、乙醚和丙酮, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

2, 2-二氟乙酸乙酯在有机合成中作为重要的中间体, 其氟原子赋予分子独特的电子效应和稳定性, 常用于修饰生物活性分子的结构以增强其代谢稳定性或脂溶性。在药物化学领域, 含氟化合物常被用于优化先导化合物的药代动力学性质, 因此本品在新型药物研发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。具体用途包括:

- 医药中间体: 用于合成含氟抗病毒药物或抗癌药物。
- 农药合成: 作为含氟杀虫剂或除草剂的构建模块。
- 材料科学: 参与制备含氟高分子材料, 改善材料的耐候性和化学稳定性。

4. 储存条件与使用建议

储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射。建议温度控制在 2-8° C, 密封保存以防吸潮或挥发。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。开封后应尽快使用, 剩余试剂需充惰性气体 (如氮气) 保护。

5. 质量控制与安全信息

本品通过气相色谱 (GC) 检测, 纯度 ≥96%。安全信息如下:

- 危险性: 易燃液体, 对眼睛和皮肤有刺激性。

- 防护措施: 佩戴防化手套、护目镜和防护服, 避免与氧化剂接触。
- 应急处理: 如接触皮肤, 立即用大量清水冲洗; 若误食, 勿催吐, 立即就医。

本产品仅供科研或工业用途, 不适用于食品或药品直接添加。使用前请查阅材料安全数据表 (MSDS) 并遵守当地法规。