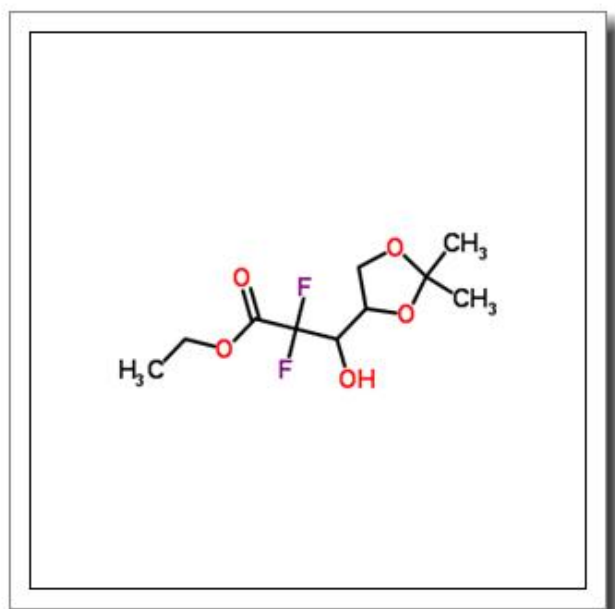


# 二氟-羟基-(亚异丙基二氧丙基)-丙酸乙酯

*Ethyl (3R, S)-2, 2-difluoro-3-hydroxy-3-(2, 2-dimethyldioxolan-4-yl)propionate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl (3R, S)-2, 2-difluoro-3-hydroxy-3-(2, 2-dimethyldioxolan-4-yl)propionate
中文名称	二氟-羟基-(亚异丙基二氧丙基)-丙酸乙酯
CAS 号	95058-92-7
分子式	C10H16F2O5
分子量	254. 228
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

二氟-羟基-(亚异丙基二氧丙基)-丙酸乙酯 (Ethyl (3R, S)-2, 2-difluoro-3-hydroxy-3-(2, 2-dimethyldioxolan-4-yl)propionate) 是一种含氟有机化合物, CAS 号为 95058-92-7, 分子式为 C<sub>10</sub>H<sub>16</sub>F<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, 分子量为 254. 228。该化合物以立体异构体混合物形式存在, 纯度通常不低于 96%。其结构中含有二氟甲基、羟基和缩酮基团, 具有较高的反应活性和手性特征, 适合作为中间体用于复杂分子的合成。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域的重要性主要体现在其作为手性合成砌块的应用。二氟甲基的引入可显著改变分子的电子分布和代谢稳定性, 而缩酮基团则提供了进一步官能团化的可能性。其羟基和二氟甲基的组合使其成为合成含氟药物或生物活性分子的关键中间体, 尤其在抗病毒和抗肿瘤药物研发中具有潜在价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

二氟-羟基-(亚异丙基二氧丙基)-丙酸乙酯主要用于医药和农药领域的高级有机合成。具体用途包括: 作为含氟手性醇的合成前体; 参与核苷类似物的构建, 用于抗病毒药物开发; 作为催化剂或配体在不对称合成中发挥作用。此外, 其缩酮结构可进一步水解为醛或酮, 扩展了其在复杂分子修饰中的应用范围。

### 4. 储存条件与使用建议

该产品需在干燥、避光条件下储存, 推荐温度为 2-8° C, 长期保存建议充氮保护。使用时应避免与强氧化剂或强酸强碱接触。操作需在通风橱中进行, 并佩戴防护手套和护目镜。开封后建议尽快使用, 剩余产品需严格密封以防止吸湿或降解。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥96%, 并严格控制水分和杂质含量。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 接触后应立即用大量清水冲洗。若不慎吸入或误食, 需立即就医并提供 CAS 号信息。废弃物处理需遵循当地法规, 不可直接排放至环境中。运输时需分类为一般化学品, 避免与食品混装。