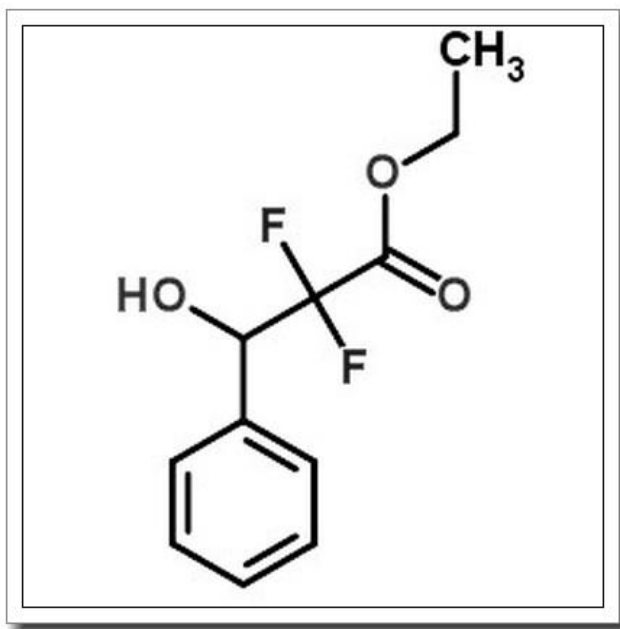


Ethyl 2,2-difluoro-3-hydroxy-3-phenylpropanoate

Ethyl 2,2-difluoro-3-hydroxy-3-phenylpropanoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 2,2-difluoro-3-hydroxy-3-phenylpropanoate
中文名称	Ethyl 2,2-difluoro-3-hydroxy-3-phenylpropanoate
CAS 号	92207-60-8
分子式	C ₁₁ H ₁₂ F ₂ O ₃
分子量	230.208
纯度	>96%

产品说明

产品名称: Ethyl 2,2-difluoro-3-hydroxy-3-phenylpropanoate (2,2-二氟-3-羟基-3-苯基丙酸乙酯)

CAS 号: 92207-60-8

分子式: C₁₁H₁₂F₂O₃

分子量: 230.208

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

本品为无色至淡黄色透明液体，是一种含氟有机化合物，具有独特的二氟甲基和羟基官能团结构。其分子式为 C₁₁H₁₂F₂O₃，分子量为 230.208，密度约为 1.25 g/cm³ (25° C)，沸点约为 280° C。该化合物在常温下稳定，易溶于有机溶剂如乙醇、丙酮和二氯甲烷，微溶于水。其化学结构中苯环与羟基的共存赋予其一定的极性和反应活性，适合作为中间体参与多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

Ethyl 2,2-difluoro-3-hydroxy-3-phenylpropanoate 是一种重要的含氟砌块，在药物化学和材料科学中具有广泛应用。含氟化合物因其独特的电子效应和代谢稳定性，常被用于设计具有更高生物活性和选择性的药物分子。该化合物的羟基和二氟甲基结构使其成为合成抗病毒、抗肿瘤及抗菌药物的关键中间体。此外，其苯环结构可进一步修饰，用于构建复杂杂环体系。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药和农药领域的合成研究。在医药领域，可作为抗病毒药物（如 HIV 蛋白酶抑制剂）或抗炎药物的前体。在农药领域，可用于合成高效低毒的含氟杀虫剂或除草剂。此外，它还可用作有机合成中的手性助剂或催化剂配体，参与不对称催化反应。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8° C 的低温环境下避光保存，置于干燥、惰性气体（如氮气）保护的密

闭容器中，以避免吸湿或氧化。开封后应尽快使用，剩余产品需重新密封保存。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%，水分含量<0.5%。安全数据表明，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应避免接触。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物需按照当地法规处理，不可随意排放。运输时需符合危险化学品运输规定，避免与强氧化剂混装。