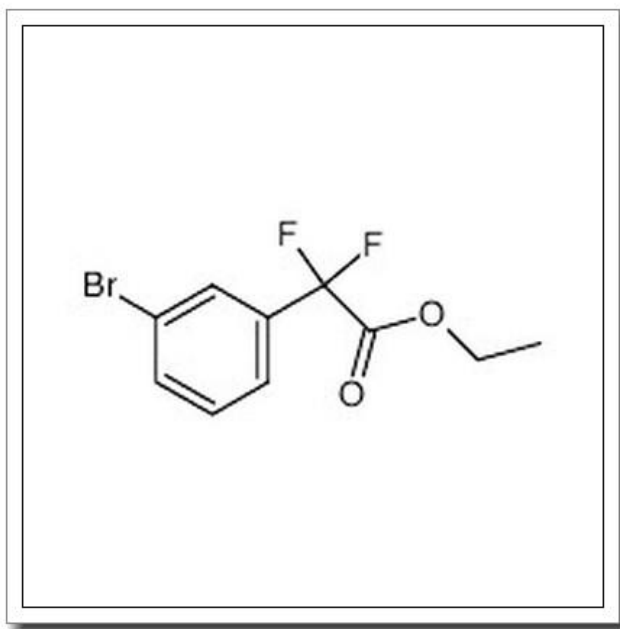


ethyl α,α -difluoro-3-bromophenylacetate

ethyl α,α -difluoro-3-bromophenylacetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl α,α -difluoro-3-bromophenylacetate
中文名称	ethyl α,α -difluoro-3-bromophenylacetate
CAS 号	885068-75-7
分子式	C ₁₀ H ₉ BrF ₂ O ₂
分子量	279.078
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

ethyl α, α -difluoro-3-bromophenylacetate (中文名称: 乙基 α, α -二氟-3-溴苯乙酸酯) 是一种有机氟化合物, CAS 号为 885068-75-7, 分子式为 $C_{10}H_9BrF_2O_2$, 分子量为 279.078。该化合物以高纯度 (>96%) 供应, 具有独特的 α, α -二氟取代结构, 同时在苯环上带有溴原子, 使其在化学反应中表现出较高的反应活性和选择性。其酯基结构使其在有机合成中易于进一步衍生化。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学和药物化学领域具有重要意义。 α, α -二氟取代的乙酸酯结构能够模拟羧酸或醇的代谢中间体, 常用于药物分子的设计与修饰。溴原子的引入提供了进一步的官能团化位点, 使其成为构建复杂分子 (如含氟药物或农药) 的关键中间体。此外, 氟原子的引入可以增强化合物的代谢稳定性和生物利用度。

3. 主要应用领域与具体用途

ethyl α, α -difluoro-3-bromophenylacetate 广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它常用于合成含氟药物分子, 如抗炎、抗肿瘤或中枢神经系统药物。在农药领域, 它可作为活性成分的前体, 用于开发高效低毒的含氟农药。此外, 该化合物还可用于有机合成中的交叉偶联反应或作为氟化试剂。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 以保持其稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气或氩气) 保护下操作, 避免与强氧化剂或强酸接触。实验人员应佩戴防护手套、护目镜和实验服, 并在通风橱中操作。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC、NMR 等分析方法严格质量控制, 确保纯度 >96%。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时应避免直接接触。如不慎接

触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理，不可随意排放。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭用途。购买和使用前请仔细阅读安全数据表（MSDS），并遵循相关实验室安全规范。