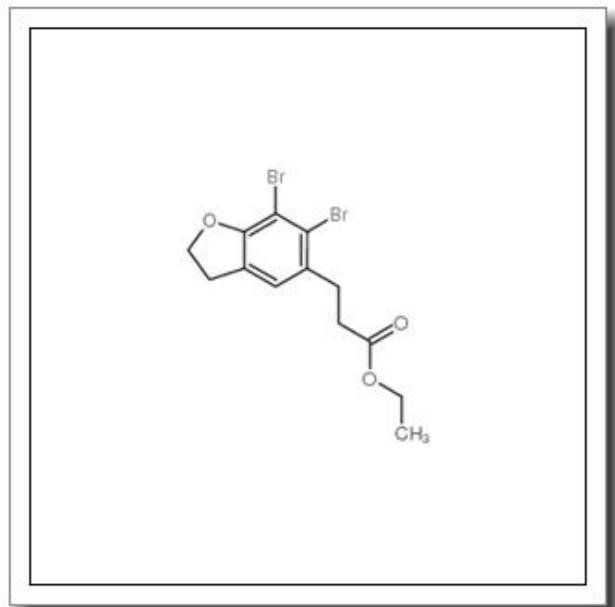


3-(6,7-二溴-2,3-二氢-1-苯并呋喃-5-基) 丙酸乙酯

Ethyl 3-(6,7-Dibromo-2,3-dihydro-1-benzofuran-5-yl)propanoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 3-(6,7-Dibromo-2,3-dihydro-1-benzofuran-5-yl)propanoate
中文名称	3-(6,7-二溴-2,3-二氢-1-苯并呋喃-5-基)丙酸乙酯
CAS 号	196597-75-8
分子式	C ₁₃ H ₁₄ Br ₂ O ₃
分子量	378.056
纯度	≥96%

产品说明

3-(6,7-二溴-2,3-二氢-1-苯并呋喃-5-基)丙酸乙酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 Ethyl 3-(6,7-Dibromo-2,3-dihydro-1-benzofuran-5-yl)propanoate, CAS 号 196597-75-8, 分子式 $C_{13}H_{14}Br_2O_3$, 分子量 378.056。其结构中含二溴取代的苯并呋喃环及丙酸乙酯侧链，赋予其独特的亲脂性和反应活性。纯度 $\geq 96\%$ (HPLC)，熔点为 125-128° C，易溶于有机溶剂如 DMSO、甲醇和乙腈，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯并呋喃类衍生物，该化合物可通过溴原子的高反应性参与偶联反应，同时酯基可水解为羧酸，扩展其修饰潜力。其结构特征使其成为药物化学中构建杂环骨架的关键中间体，尤其在抗炎、抗菌及中枢神经系统药物研发中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括：

- 作为核心片段用于合成靶向 GPCR (G 蛋白偶联受体) 的小分子抑制剂
- 用于构建荧光探针前体，研究酶活性或细胞信号通路
- 在材料科学中作为功能化单体，参与聚合物改性

4. 储存条件与使用建议

建议避光密封保存于 -20° C 干燥环境中，有效期 24 个月。使用前需恢复至室温并通氮气保护以避免吸湿。实验操作应在通风橱中进行，建议佩戴丁腈手套和护目镜。溶解时优先选用惰性溶剂（如无水 DMSO），现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC、NMR 及质谱严格质检，批号关联完整分析证书 (COA)。安全数据如下：

- GHS 分类：皮肤刺激 (Category 2)、眼睛刺激 (Category 2A)

- 应急处理: 接触皮肤时立即用肥皂水冲洗, 眼睛接触需用生理盐水冲洗 15 分钟
- 废弃处置: 按危险化学品规范处理, 不可直接排入下水道

本产品仅限科研用途, 不适用于诊断或治疗。使用者应具备有机化学实验资质并遵守当地法规。