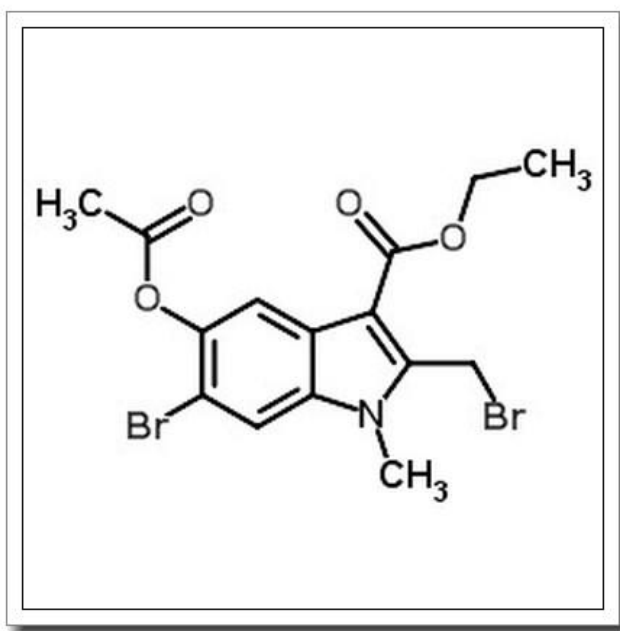


1-甲基-2-(溴甲基)-5-乙酰氧基-6-溴吲哚-3-甲酸乙酯

Ethyl 5-acetoxy-6-bromo-2-(bromomethyl)-1-methyl-1H-indole-3-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 5-acetoxy-6-bromo-2-(bromomethyl)-1-methyl-1H-indole-3-carboxylate
中文名称	1-甲基-2-(溴甲基)-5-乙酰氧基-6-溴吲哚-3-甲酸乙酯
CAS 号	110543-98-1
分子式	C ₁₅ H ₁₅ Br ₂ N ₁ O ₄
分子量	433.092
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-甲基-2-(溴甲基)-5-乙酰氧基-6-溴吡啶-3-甲酸乙酯 (CAS 号: 110543-98-1) 是一种溴代吡啶类化合物, 分子式为 $C_{15}H_{15}Br_2N_2O_4$, 分子量为 433.092。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度高于 96%, 具有较高的化学稳定性。其结构中的溴甲基和乙酰氧基官能团使其在有机合成中表现出独特的反应活性, 可作为重要的中间体用于复杂分子的构建。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有潜在的应用价值。其吡啶骨架是许多天然产物和药物分子的核心结构, 例如某些抗肿瘤和抗炎药物的合成前体。溴原子的引入增强了其作为亲电试剂的活性, 可用于选择性修饰生物大分子或构建杂环化合物。此外, 乙酰氧基的存在为其进一步衍生化提供了便利。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它可作为关键中间体用于合成具有生物活性的吡啶衍生物, 如蛋白酶抑制剂或受体拮抗剂。在材料科学中, 其溴代特性可用于聚合反应或功能材料的修饰。此外, 它还常用于学术研究中的复杂分子全合成和结构修饰实验。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 2-8°C, 以保持其稳定性。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 密封保存, 避免与湿气或强氧化剂接触。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二氯甲烷、DMF 等有机溶剂, 可根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并提供完整的质检报告 (COA)。其安全性需特别注意: 该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应严格遵守实验室安全

规范。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理标准进行处置。运输时需符合国际化学品运输法规，避免与不相容物质混装。