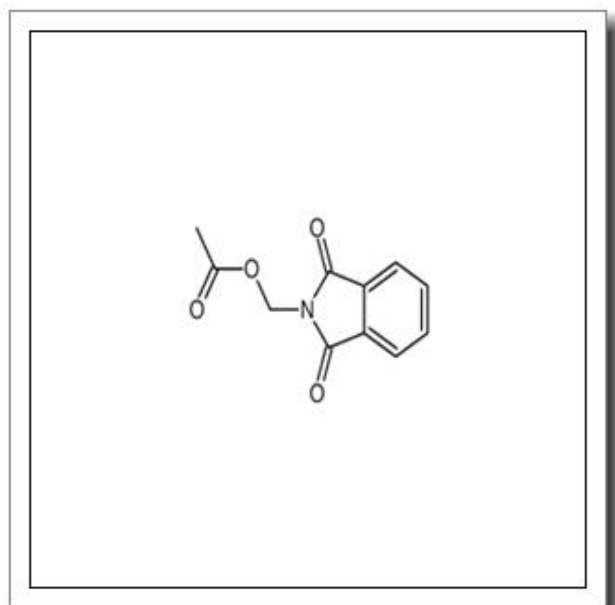


(1,3-dioxoisoindol-2-yl)methyl acetate

(1,3-dioxoisoindol-2-yl)methyl acetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	(1,3-dioxoisoindol-2-yl)methyl acetate
中文名称	(1,3-dioxoisoindol-2-yl)methyl acetate
CAS 号	5493-24-3
分子式	C11H9N04
分子量	219.193
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(1,3-二氧代异吲哚啉-2-基)甲基乙酸酯 (化学名称: (1,3-dioxoisindol-2-yl)methyl acetate, CAS 号: 5493-24-3) 是一种高纯度有机化合物, 分子式为 $C_{11}H_9N_2O_4$, 分子量为 219.193。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度 $\geq 96\%$, 具有良好的化学稳定性。其结构特征为异吲哚啉二酮骨架与乙酸酯基团的结合, 使其在生化反应中表现出独特的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为酰化试剂和中间体, 在生物化学领域具有重要作用。其分子中的活性酯基可与氨基、羟基等亲核基团发生选择性反应, 常用于蛋白质修饰、多肽合成及小分子探针的制备。此外, 其异吲哚啉二酮结构赋予其光敏特性, 在光交联技术和光控释放系统中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

- (1) 医药研发: 用于抗癌药物和酶抑制剂的合成, 如作为 HDAC 抑制剂的关键中间体。
- (2) 蛋白质研究: 作为蛋白质标记试剂, 用于荧光标记或生物素化修饰。
- (3) 材料科学: 参与功能高分子材料的合成, 如光响应性聚合物的制备。
- (4) 分析化学: 作为 HPLC 或质谱分析的标准品, 用于方法开发和验证。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光保存, 置于干燥惰性气体环境中。开封后需充氮密封, 防止吸湿分解。使用时应佩戴防护手套、护目镜, 并在通风橱中操作。溶解性测试表明, 该产品易溶于二甲基亚砜 (DMSO)、二氯甲烷等有机溶剂, 水溶性较差, 配制时需选择合适的有机溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱进行严格质量控制, 确保批次间一致性。安全数据表明, 该化合物可能引起眼睛和皮肤刺激, 操作时应避免直接接触。如发生泄漏, 需

用惰性吸附材料处理, 并按危险化学品废弃物处置。详细毒理学数据可参考 MSDS (材料安全数据表), 建议在专业人员指导下使用。