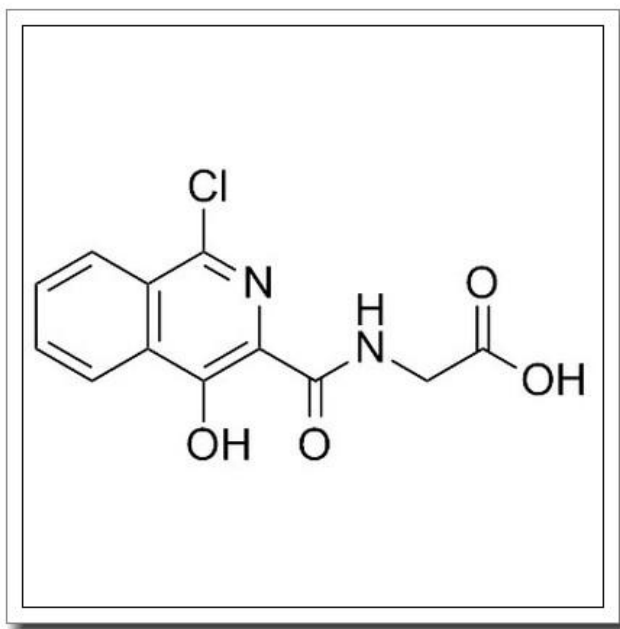


[[[1-氯-4-羟基异喹啉-3-基)羰基]氨基]乙酸

[[[1-Chloro-4-hydroxyisoquinolin-3-yl)carbonyl]amino]acetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	[[[1-Chloro-4-hydroxyisoquinolin-3-yl)carbonyl]amino]acetic acid
中文名称	[[[1-氯-4-羟基异喹啉-3-基)羰基]氨基]乙酸
CAS 号	223387-75-5
分子式	C ₁₂ H ₉ ClN ₂ O ₄
分子量	280.664
纯度	>96%

产品说明

[[(1-氯-4-羟基异喹啉-3-基) 羰基] 氨基] 乙酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为[[(1-Chloro-4-hydroxyisoquinolin-3-yl) carbonyl] amino] acetic acid, CAS 号为 223387-75-5, 分子式为 C₁₂H₉C₁N₂O₄, 分子量为 280.664。外观为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 ≥96%。其结构包含异喹啉环、氯代羟基及甘氨酸片段, 具有显著的极性特征, 可溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和碱性水溶液, 微溶于甲醇或乙醇, 不溶于非极性有机溶剂。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物通过异喹啉骨架与特定生物靶点结合, 表现出潜在的酶抑制或信号通路调控活性。其氯代羟基结构可能增强分子与蛋白质受体的相互作用, 而羧酸基团则赋予其良好的水溶性和修饰潜力。在药物化学中, 此类结构常作为先导化合物用于开发抗炎、抗肿瘤或神经调节剂。

3. 主要应用领域与具体用途

- 医药研发: 作为小分子抑制剂或探针, 用于激酶或表观遗传学相关靶点研究。
- 有机合成: 作为中间体参与杂环化合物的构建, 特别是异喹啉类衍生物的合成。
- 生化分析: 可能用于开发荧光标记物或生物传感器, 具体需根据实验设计验证。

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, 长期储存需充氮保护。使用时需在惰性气体环境下操作 (如手套箱), 避免反复冻融。溶解推荐使用 pH 8-9 的缓冲液或 DMSO, 配制后建议分装并短期内使用完毕。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 ≥96%, 批次间差异控制在 ±1% 以内。安全数据表明其具有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。避免吸入或接触皮肤, 如意外暴露需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理应遵循危险化学品法规。

注：具体应用需结合实验体系优化条件，建议参考文献或开展预实验验证活性。