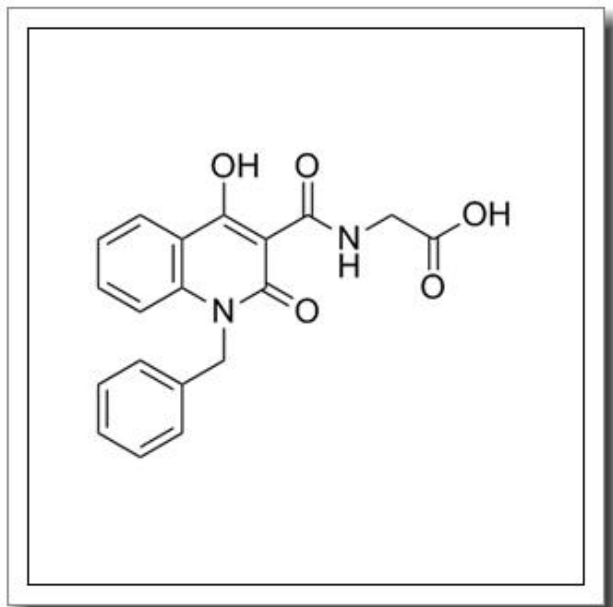


N-[[4-羟基-2-氧代-1-(苯基甲基)-1,2-二氢-3-喹啉基]羰基]甘氨酸

2-[(1-benzyl-4-hydroxy-2-oxoquinoline-3-carbonyl)amino]acetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[(1-benzyl-4-hydroxy-2-oxoquinoline-3-carbonyl)amino]acetic acid
中文名称	N-[[4-羟基-2-氧代-1-(苯基甲基)-1,2-二氢-3-喹啉基]羰基]甘氨酸
CAS 号	931398-72-0
分子式	C ₁₉ H ₁₆ N ₂ O ₅
分子量	352.341
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-[[4-羟基-2-氧代-1-(苯基甲基)-1,2-二氢-3-喹啉基]羰基]甘氨酸 (CAS 号: 931398-72-0) 是一种喹啉衍生物, 分子式为 C₁₉H₁₆N₂O₅, 分子量为 352.341。该化合物为白色至类白色粉末, 纯度 ≥96%, 具有显著的羰基和羟基官能团特征。其结构中的苯甲基和喹啉环赋予其独特的化学性质, 使其在有机合成和生物化学研究中的重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物通过其喹啉骨架和活性官能团, 可参与多种生物化学相互作用。其羟基和羰基结构可能作为氢键供体或受体, 与蛋白质或酶活性位点结合, 因此在酶抑制或信号通路调控研究中具有潜在应用。此外, 其甘氨酸片段可能增强其水溶性和生物相容性, 适合用于细胞实验或药物开发。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和生物化学研究领域, 具体包括:

- 作为喹啉类化合物库的组成部分, 用于高通量筛选或药物先导物发现。
- 用于研究酶抑制剂或受体配体的结构-活性关系 (SAR)。
- 在有机合成中作为中间体, 进一步衍生化为功能更复杂的分子。

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 -20° C, 以保持长期稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免暴露于湿气或强氧化剂。溶解性测试表明, 该化合物可溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和部分极性有机溶剂, 但在水中溶解度有限, 建议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 和质谱分析确保纯度 ≥96%。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘或直接接触皮肤。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。本产品

仅供科研用途，不可用于人体或临床治疗。废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。

以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步优化。