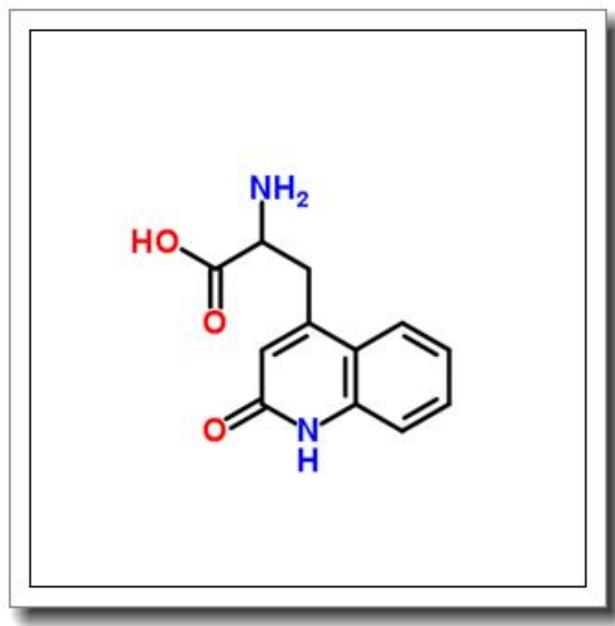


2-氨基-3-(1,2-二氢-2-氧喹啉-4-基)丙酸

2-Amino-3-(1,2-Dihydro-2-Oxoquinoline-4-yl)Propanoic Acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Amino-3-(1,2-Dihydro-2-Oxoquinoline-4-yl)Propanoic Acid
中文名称	2-氨基-3-(1,2-二氢-2-氧喹啉-4-基)丙酸
CAS 号	5162-90-3
分子式	C ₁₂ H ₁₂ N ₂ O ₃
分子量	232.235
纯度	≥ 96%

产品说明

2-氨基-3-(1,2-二氢-2-氧喹啉-4-基)丙酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称为 2-氨基-3-(1,2-二氢-2-氧喹啉-4-基)丙酸，CAS 号为 5162-90-3，分子式 C₁₂H₁₂N₂O₃，分子量 232.235。其结构包含喹啉酮骨架与丙酸侧链，形成具有光学活性的氨基酸衍生物。常温下为白色至类白色结晶粉末，纯度 ≥96% (HPLC 测定)，可溶于极性有机溶剂如 DMSO 或甲醇，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是喹啉类生物碱的重要合成前体，其结构中的氨基和羧基赋予其参与肽键形成的潜力，而喹啉酮环系则表现出与生物体内嘌呤受体的选择性相互作用。研究表明，其衍生物可能具有调控神经递质或酶活性的功能，在信号转导研究中具有潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

- 3.1 医药研发：作为构建喹诺酮类抗生素或抗肿瘤药物的中间体。
- 3.2 生化研究：用于开发荧光探针或金属离子螯合剂，适用于生物标记实验。
- 3.3 材料科学：可作为手性配体参与不对称催化反应。

4. 储存条件与使用建议

- 4.1 储存：密封避光保存于 -20℃ 干燥环境中，长期存放建议充惰性气体保护。
- 4.2 溶解性：推荐使用前以少量 DMSO 预溶，再稀释至缓冲体系。
- 4.3 稳定性：水溶液需现配现用，避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

- 5.1 质检标准：通过 HPLC、NMR 及质谱进行批次验证，符合 ACS 级试剂规范。
- 5.2 安全防护：佩戴防尘口罩及手套操作，避免吸入或接触皮肤。
- 5.3 应急处理：若接触眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。

本产品仅限科研用途，不适用于临床或食品领域。具体实验方案建议参考文献报道的优化条件。