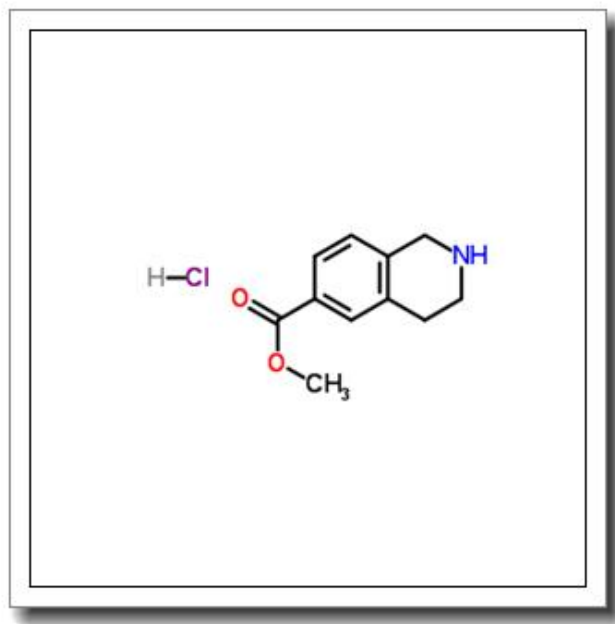


6-异喹啉甲酸

6-Isoquinolinecarboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Isoquinolinecarboxylic acid
中文名称	6-异喹啉甲酸
CAS 号	877861-62-6
分子式	C ₁₁ H ₁₄ ClN ₂ O ₂
分子量	227.687
纯度	≥ 96%

产品说明

6-异喹啉甲酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

6-异喹啉甲酸 (6-Isoquinolinecarboxylic acid) 是一种杂环羧酸化合物, 化学式为 $C_{11}H_{14}N_2O_2$, 分子量为 227.687, CAS 号为 877861-62-6。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有典型的异喹啉环结构和羧酸官能团, 可溶于部分有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 微溶于水。其化学性质稳定, 但在强酸或强碱条件下可能发生水解或分解反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为异喹啉类衍生物, 6-异喹啉甲酸是合成多种生物活性分子的关键中间体。其结构中的羧基和氮杂环可参与酰胺化、酯化等反应, 在药物化学中常用于构建抗菌、抗肿瘤化合物的核心骨架。此外, 该分子可通过氢键或配位作用与生物大分子结合, 在酶抑制或受体调节研究中具有潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

6-异喹啉甲酸广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为抗感染药物 (如喹诺酮类抗生素) 的合成前体
- 用于构建抗阿尔茨海默病或帕金森病的靶向化合物
- 在金属有机框架 (MOFs) 材料中作为配体使用
- 作为分析试剂或标准品用于 HPLC 或质谱检测

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光环境中, 推荐储存温度为 $2-8^{\circ}\text{C}$ 。长期存放建议充入惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议先以少量 DMSO 预溶, 再逐步稀释至目标溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 重金属含量符合 USP 标准。安全数据如下:

- 危险标识: H315 (造成皮肤刺激)、H319 (造成严重眼刺激)

- 防护措施: 佩戴护目镜、防尘口罩及化学手套
- 应急处理: 接触皮肤后立即用清水冲洗 15 分钟, 误食需就医
- 运输分类: 非危险品, 按一般化学品运输

注: 本说明基于现有实验数据编制, 具体应用需结合用户实验条件优化。建议首次使用者进行小试验证。