

quinoline-3-carbohydrazide

quinoline-3-carbohydrazide

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	quinoline-3-carbohydrazide
中文名称	quinoline-3-carbohydrazide
CAS 号	59282-61-0
分子式	C ₁₀ H ₉ N ₃ O
分子量	187.198
纯度	≥ 96%

产品说明

产品名称: Quinoline-3-carbohydrazide

中文名称: 喹啉-3-碳酰肼

CAS 号: 59282-61-0

分子式: C₁₀H₉N₃O

分子量: 187.198

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

喹啉-3-碳酰肼是一种有机化合物,属于喹啉类衍生物,具有显著的杂环结构特征。其分子式为 C₁₀H₉N₃O, 分子量为 187.198, CAS 号为 59282-61-0。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末,纯度通常 ≥96%。其结构中包含喹啉环和碳酰肼基团,赋予其良好的配位能力和反应活性,适合作为有机合成中间体或配体使用。

2. 生物化学功能与重要性

喹啉-3-碳酰肼在生物化学领域具有潜在的应用价值。其喹啉环结构使其可能表现出抗菌、抗炎或抗肿瘤活性,而碳酰肼基团则可能参与金属离子的螯合作用,影响酶的活性或信号传导通路。此外,该化合物可作为研究喹啉类衍生物结构与功能关系的重要模型分子。

3. 主要应用领域与具体用途

喹啉-3-碳酰肼广泛应用于医药研发、材料科学和化学合成领域。在医药领域,它可能用于开发新型抗菌剂或抗肿瘤药物;在材料科学中,可作为金属配位聚合物的构建单元;在有机合成中,常用于制备杂环化合物或功能化喹啉衍生物。此外,它还可能在分析化学中作为荧光探针或传感器前体。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中,避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8℃,长期保存建议充氮保护。使用时需在通风良好的条件下操作,避免直接接触

皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该化合物可溶于部分有机溶剂（如 DMSO、甲醇），使用前需根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供相关质检报告。安全信息显示，喹啉-3-碳酰肼可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步验证。