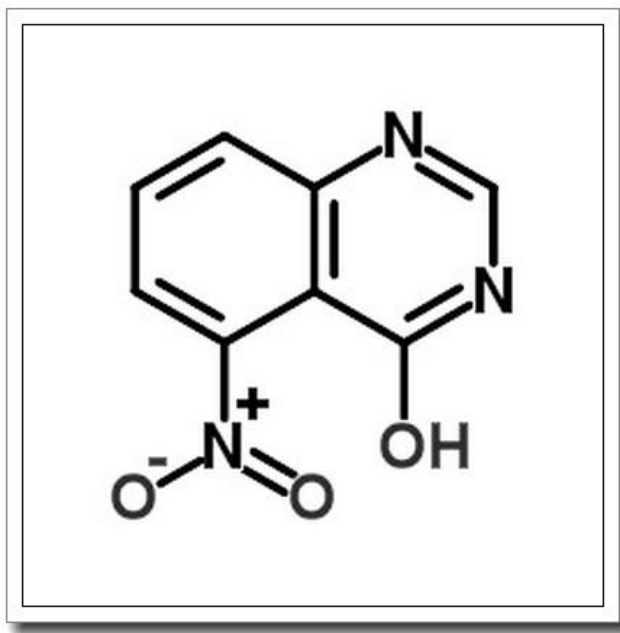


4-羟基-5-硝基喹唑啉

5-Nitro-4-hydroxyquinazoline



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Nitro-4-hydroxyquinazoline
中文名称	4-羟基-5-硝基喹唑啉
CAS 号	99768-67-9
分子式	C ₈ H ₅ N ₃ O ₃
分子量	191.144
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 4-羟基-5-硝基喹唑啉 (5-Nitro-4-hydroxyquinazoline)

CAS 号: 99768-67-9

分子式: C₈H₅N₃O₃

分子量: 191.144

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

4-羟基-5-硝基喹唑啉是一种喹唑啉类衍生物, 化学结构中包含羟基和硝基官能团。其分子式为 C₈H₅N₃O₃, 分子量为 191.144, 常温下为固体, 纯度通常高于 96%。该化合物具有较高的化学稳定性和特定的反应活性, 可作为有机合成中间体或生物化学研究工具。

2. 生物化学功能与重要性

4-羟基-5-硝基喹唑啉在生物化学研究中具有潜在的应用价值。喹唑啉类化合物常被用作激酶抑制剂或信号通路调节剂, 而硝基和羟基的引入可能进一步影响其生物活性。该化合物可能参与调控细胞代谢或酶活性, 是研究相关生物机制的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它可作为喹唑啉类药物的前体或中间体, 用于开发抗肿瘤或抗炎药物。在科研领域, 它常用于激酶抑制研究或作为荧光探针的构建模块。此外, 它还可用于材料科学中的功能分子设计。

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, 储存温度范围为 2-8°C。开封后需密封保存, 避免与强氧化剂或强酸接触。使用时应在通风良好的条件下操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明, 该化合物可溶于部分有机溶剂 (如 DMSO 或甲醇), 建议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>96%。使用前建议进行核磁共振（NMR）或质谱（MS）验证以确保结构正确。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照实验室有害化学品处理规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。