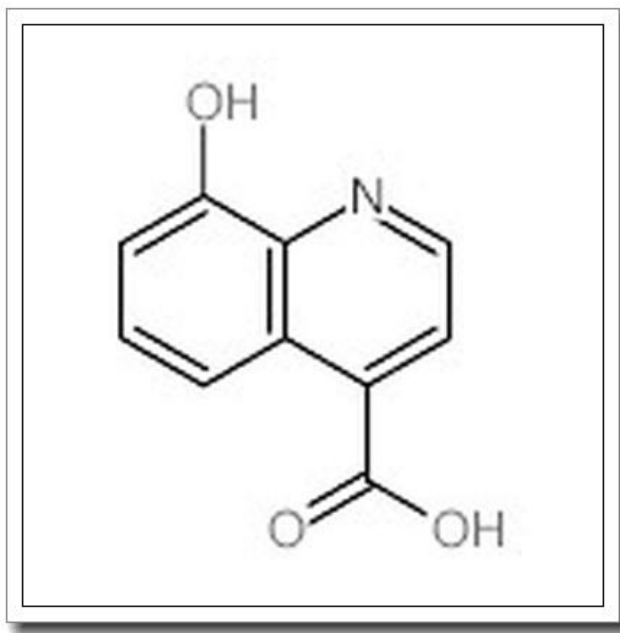


8-羟基喹啉-4-羧酸

8-hydroxyquinoline-4-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	8-hydroxyquinoline-4-carboxylic acid
中文名称	8-羟基喹啉-4-羧酸
CAS 号	55698-67-4
分子式	C ₁₀ H ₇ N ₃
分子量	189.167
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 8-羟基喹啉-4-羧酸 (8-hydroxyquinoline-4-carboxylic acid)

CAS 号: 55698-67-4

分子式: C₁₀H₇N₃O₃

分子量: 189.167

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

8-羟基喹啉-4-羧酸是一种喹啉类衍生物, 其分子结构中同时含有羟基和羧基官能团, 赋予其独特的化学性质。该化合物为淡黄色至白色结晶性粉末, 微溶于水, 易溶于有机溶剂如乙醇、甲醇和二甲基亚砜 (DMSO)。其 CAS 号为 55698-67-4, 分子量为 189.167, 纯度通常高于 96%, 适用于科研和工业用途。

2. 生物化学功能与重要性

8-羟基喹啉-4-羧酸因其螯合能力和生物活性而备受关注。其羟基和羧基结构使其能够与多种金属离子 (如铁、铜、锌等) 形成稳定的络合物, 从而在生物体系中发挥调控作用。此外, 该化合物在抗菌、抗氧化和酶抑制等方面表现出潜在活性, 是研究金属离子介导的生化反应的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农业和材料科学领域。在医药研究中, 它被用作金属酶抑制剂或抗菌剂的先导化合物。在农业领域, 其金属螯合特性可用于开发植物微量元素补充剂或杀菌剂。此外, 在材料科学中, 它可作为功能材料的合成中间体或表面修饰剂。

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 2-8° C, 以保持其稳定性。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。溶解时建议使用有机溶剂, 并根据实验需求配制适当浓度的溶液。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%，并严格符合化学品质量控制标准。其安全信息如下：可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，使用时应遵守实验室安全规范。如不慎接触，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定处置。

本产品仅供科研用途，不适用于诊断或治疗用途。