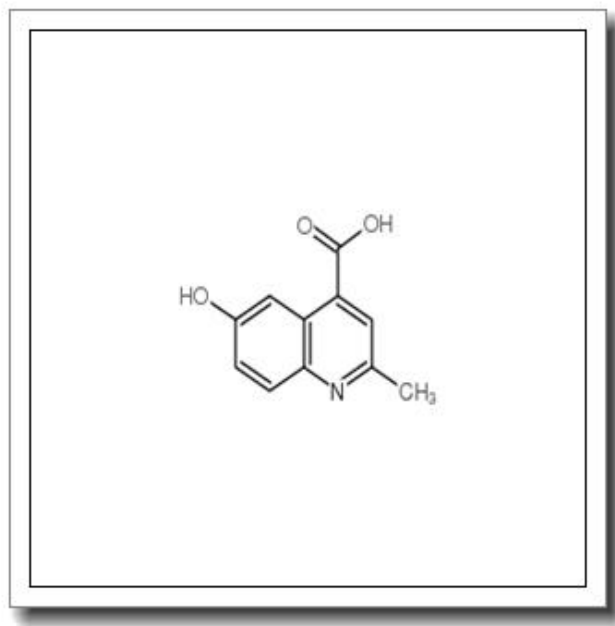


6-羟基-2-甲基喹啉-4-羧酸

6-hydroxy-2-methylquinoline-4-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-hydroxy-2-methylquinoline-4-carboxylic acid
中文名称	6-羟基-2-甲基喹啉-4-羧酸
CAS 号	50741-53-2
分子式	C ₁₁ H ₉ N ₃ O ₃
分子量	203.194
纯度	≥96%

产品说明

6-羟基-2-甲基喹啉-4-羧酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

6-羟基-2-甲基喹啉-4-羧酸 (6-hydroxy-2-methylquinoline-4-carboxylic acid) 是一种喹啉类衍生物，化学式为 $C_{11}H_9NO_3$ ，分子量为 203.194，CAS 号为 50741-53-2。本品为白色至淡黄色结晶性粉末，纯度 $\geq 96\%$ 。其结构中含有羟基、羧基和甲基官能团，使其兼具亲水性和疏水性，可溶于碱性水溶液及部分有机溶剂（如甲醇、乙醇），但在纯水中溶解度较低。

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中间体，具有显著的配位能力和生物活性。其羧基团可与金属离子形成稳定络合物，而羟基和喹啉环结构使其在酶抑制和信号通路调控中发挥潜在作用。研究表明，其衍生物可能参与抗氧化、抗菌及抗炎等生物过程，在药物化学和生物标记领域具有研究价值。

3. 主要应用领域与具体用途

6-羟基-2-甲基喹啉-4-羧酸主要用于以下领域：

- 医药研发：作为合成抗疟疾、抗肿瘤药物的关键中间体。
- 材料科学：用于制备荧光探针或金属配合物功能材料。
- 分析化学：作为螯合剂用于金属离子检测与分离。
- 生化研究：探索酶抑制机制或作为小分子探针。

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 $2-8^{\circ}C$ 。使用前需平衡至室温，避免反复冻融。配制溶液时建议使用碱性缓冲液（如 pH 8.0-10.0）以提高溶解度。操作时需佩戴防护手套和护目镜，确保通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，并提供批次相关质检报告。其急性毒性数据尚未完

全明确，但应避免吸入粉尘或直接接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规。

注：本说明仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。具体实验方案需根据实际需求优化。