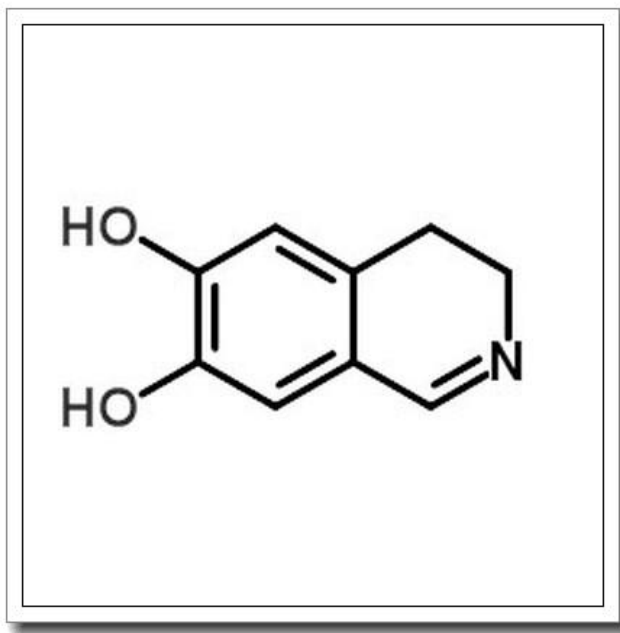


3,4-二氢-6,7-二羟基异喹啉

6, 7-Dihydroxy-3, 4-Dihydroisoquinoline



产品基本信息

属性	值
化学名称	6, 7-Dihydroxy-3, 4-Dihydroisoquinoline
中文名称	3, 4-二氢-6, 7-二羟基异喹啉
CAS 号	4602-83-9
分子式	C ₉ H ₉ N ₂ O ₂
分子量	163.173
纯度	>96%

产品说明

6, 7-二羟基-3, 4-二氢异喹啉产品说明书

1. 产品概述与化学特性

6, 7-二羟基-3, 4-二氢异喹啉 (CAS 号: 4602-83-9) 是一种具有显著生物活性的异喹啉类衍生物, 分子式为 $C_9H_9NO_2$, 分子量 163. 173。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末, 纯度超过 96%, 易溶于极性有机溶剂 (如甲醇、乙醇), 微溶于水。其结构中的二羟基官能团赋予其抗氧化和金属离子螯合能力, 而二氢异喹啉骨架则与多种神经递质前体结构相似, 具有潜在的药理活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是生物体内多巴胺和去甲肾上腺素代谢途径的中间体, 可通过抑制单胺氧化酶 (MAO) 影响神经递质水平。研究表明, 其抗氧化特性可清除自由基, 保护细胞免受氧化损伤。此外, 它可能参与调控线粒体功能和细胞凋亡通路, 在神经退行性疾病研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

6, 7-二羟基-3, 4-二氢异喹啉广泛应用于神经科学、药理学和生物化学研究领域。具体用途包括: 作为标准品用于高效液相色谱 (HPLC) 分析; 在帕金森病和阿尔茨海默病模型中研究神经保护机制; 作为合成更复杂异喹啉类化合物的中间体。此外, 其在抗氧化剂开发和金属离子螯合剂设计中也具有潜在应用价值。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 长期储存建议充入惰性气体保护。开封后需密封防潮, 避免反复冻融。使用时建议佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作。溶解前可短暂超声处理以提高溶解度, 溶液现配现用, 避免长时间暴露于空气中。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 和质谱双重验证, 确保纯度 $>96\%$ 。潜在危害包括对眼睛和皮肤的轻微刺激性, 操作时应避免直接接触。如不慎吸入或接触, 立即用大量清水冲洗并就

医。废弃物需按危险化学品规范处置。安全数据表（SDS）可随货提供或联系供应商获取。