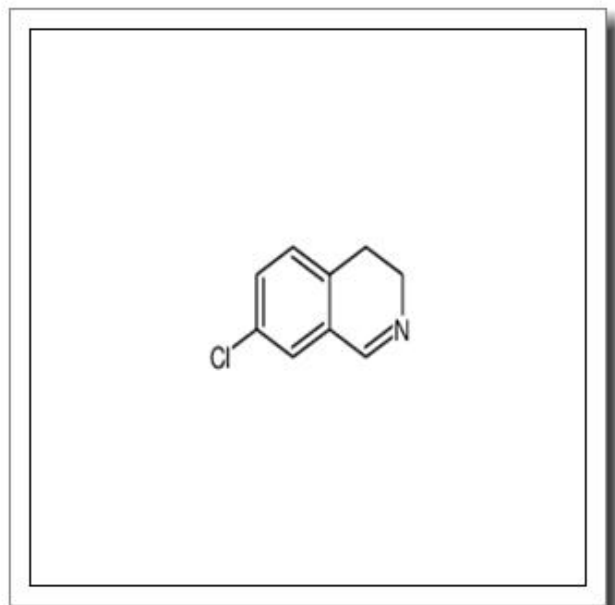


7-Chloro-3,4-Dihydroisoquinoline

7-Chloro-3,4-Dihydroisoquinoline



产品基本信息

属性	值
化学名称	7-Chloro-3,4-Dihydroisoquinoline
中文名称	7-Chloro-3,4-Dihydroisoquinoline
CAS 号	60518-41-4
分子式	C ₉ H ₈ ClN
分子量	165.62
纯度	≥96%

产品说明

7-Chloro-3,4-Dihydroisoquinoline 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

7-Chloro-3,4-Dihydroisoquinoline 是一种杂环有机化合物，化学式为 C₉H₈ClN，分子量为 165.62，CAS 号为 60518-41-4。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度 ≥96%，具有典型的异喹啉衍生物结构特征。其分子结构中含有一个氯原子取代基，赋予其独特的化学反应性和生物活性。该产品易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为异喹啉类化合物的衍生物，7-Chloro-3,4-Dihydroisoquinoline 在生物化学研究中具有重要价值。其结构核心与多种生物活性分子相似，可作为药物中间体或生物探针。氯原子的引入增强了其电子亲和性，使其在酶抑制实验或受体结合研究中表现出特异性作用。此外，该化合物可能参与神经递质调节相关的机制研究，尤其在多巴胺能系统研究中具有潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中，它是合成抗高血压、抗精神病和抗菌类药物的重要中间体。在科研领域，可用于构建更复杂的杂环化合物，或作为荧光标记物的前体。具体用途包括：1) 作为靶向药物设计的模板分子；2) 用于开发新型 G 蛋白偶联受体调节剂；3) 在不对称催化反应中作为手性配体的合成原料。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光密封保存，长期储存需充入惰性气体保护。开封后应尽快使用，避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解时建议先用少量 DMSO 助溶，再稀释至所需浓度。工作溶液建议现配现用，剩余溶液可在 -80° C 保存不超过两周。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，批次间质量稳定。MS 和 NMR 谱图数据可随货提供。安全信息显示该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时应避免直接接触。如发生意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品管理规定。

（注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件优化。产品仅限科研用途，不适用于临床或食品领域。）