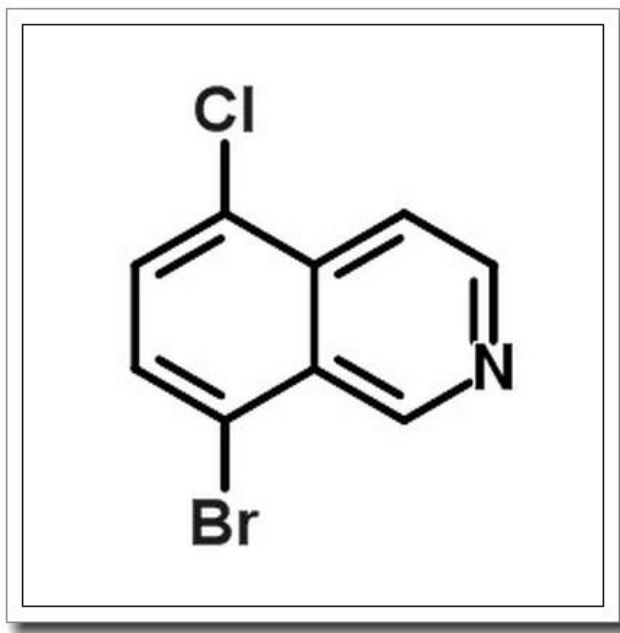


8-溴-5-氯异喹啉

8-Bromo-5-chloroisoquinoline



产品基本信息

属性	值
化学名称	8-Bromo-5-chloroisoquinoline
中文名称	8-溴-5-氯异喹啉
CAS 号	927801-25-0
分子式	C ₉ H ₅ BrClN
分子量	242.5
纯度	>96%

产品说明

8-溴-5-氯异喹啉产品说明书

1. 产品概述与化学特性

8-溴-5-氯异喹啉 (8-Bromo-5-chloroisoquinoline) 是一种卤代异喹啉衍生物，化学式为 C_9H_5BrClN ，分子量 242.5，CAS 号为 927801-25-0。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度 >96%，具有典型的异喹啉环结构，其溴和氯取代基赋予其独特的反应活性。该化合物在有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇中具有良好的溶解性，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，8-溴-5-氯异喹啉在药物化学和材料科学中具有重要价值。其结构中的卤素原子可作为活性位点参与偶联反应、亲核取代等有机合成反应，是构建复杂杂环化合物的关键中间体。此外，异喹啉骨架本身具有潜在的生物活性，常作为抗菌、抗肿瘤或神经药理研究的先导化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：

- (1) 医药研发：作为合成抗感染或抗肿瘤药物的中间体；
- (2) 材料科学：用于制备光电功能材料或配位聚合物；
- (3) 有机合成：作为 Suzuki 偶联、Buchwald-Hartwig 胺化等反应的底物；
- (4) 生化研究：探索酶抑制机制或受体结合活性的工具分子。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 、避光、干燥条件下密封保存，长期储存需充入惰性气体（如氮气）。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解推荐使用无水 DMSO，配制溶液后建议分装并避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 >96%，杂质含量符合科研级标准。安全数据表明，该化合物

可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。如意外接触，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。

注：本说明仅限科研用途，不适用于诊断或治疗。具体实验方案请参考相关文献或咨询专业人员。