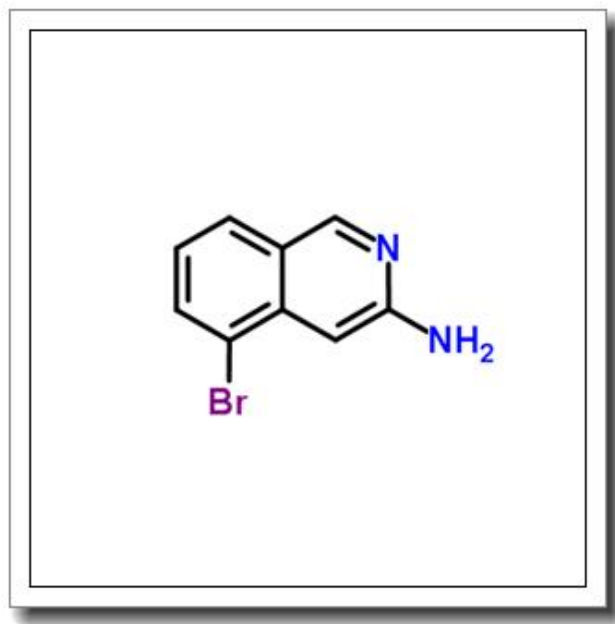


5-溴异喹啉-3-胺

5-bromoisoquinolin-3-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-bromoisoquinolin-3-amine
中文名称	5-溴异喹啉-3-胺
CAS 号	1192815-01-2
分子式	C ₉ H ₇ BrN ₂
分子量	223.069
纯度	≥ 96%

产品说明

5-溴异喹啉-3-胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-溴异喹啉-3-胺 (5-bromoisoquinolin-3-amine) 是一种含溴取代基的异喹啉衍生物，化学式为 $C_9H_7BrN_2$ ，分子量为 223.069，CAS 号为 1192815-01-2。该化合物为白色至浅黄色结晶性粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，具有典型的芳香杂环结构。其溴原子和氨基官能团赋予其较高的反应活性，可作为有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为异喹啉类化合物，5-溴异喹啉-3-胺在药物化学和生物化学领域具有显著价值。异喹啉骨架广泛存在于天然生物碱中，具有抗菌、抗肿瘤和神经调节等潜在活性。溴原子的引入进一步增强了其与生物大分子（如蛋白质或 DNA）的相互作用能力，使其成为药物先导化合物优化的关键结构单元。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和有机合成领域。在药物设计中，常用于构建抗肿瘤、抗感染或中枢神经系统药物的核心结构。此外，它可作为荧光探针的合成前体，或用于金属配位化学研究。在材料科学中，其衍生物可能应用于光电功能材料的开发。

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，长期储存需充惰性气体保护。使用时应在通风橱中操作，避免直接接触皮肤和眼睛。溶解性测试表明，其易溶于二甲基亚砜 (DMSO)、甲醇等有机溶剂，水溶性较差，配制溶液时需注意溶剂选择。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，MS 和 NMR 验证结构。安全数据表明，其可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触，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，具体应用需结合实验条件进一步验证。)