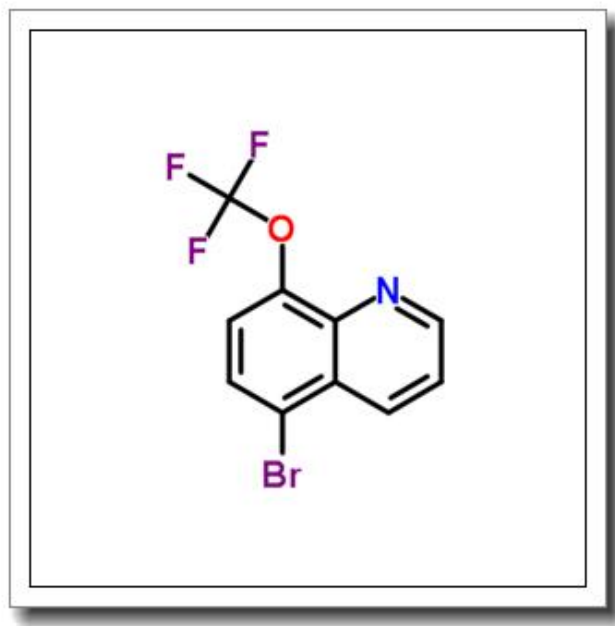


# 5-溴-8-三氟甲氧基喹啉

*5-Bromo-8-trifluoromethoxyquinoline*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Bromo-8-trifluoromethoxyquinoline
中文名称	5-溴-8-三氟甲氧基喹啉
CAS 号	1065074-23-8
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>5</sub> BrF <sub>3</sub> N <sub>1</sub> O
分子量	292.052
纯度	≥96%

## 产品说明

### 5-溴-8-三氟甲氧基喹啉产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

5-溴-8-三氟甲氧基喹啉（英文名称：5-Bromo-8-trifluoromethoxyquinoline）是一种含溴和氟的喹啉衍生物，CAS 号为 1065074-23-8，分子式为  $C_{10}H_5BrF_3NO$ ，分子量为 292.052。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度  $\geq 96\%$ ，具有较高的化学稳定性和独特的电子效应，其结构中的溴原子和三氟甲氧基团使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为喹啉类衍生物，具有显著的生物活性。喹啉骨架广泛存在于天然产物和药物分子中，而溴和三氟甲氧基的引入可增强其脂溶性和代谢稳定性，使其在药物设计和生物标记领域具有潜在应用价值。此外，其结构特性可能影响蛋白质结合或酶抑制活性，适用于靶向药物开发。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

5-溴-8-三氟甲氧基喹啉主要用于医药中间体、有机合成和材料科学领域。具体用途包括：

- 作为关键中间体用于合成抗疟疾、抗菌或抗肿瘤药物。
- 在催化反应中作为配体或底物，参与 C-C 键或 C-X 键的偶联反应。
- 用于荧光探针或功能材料的制备，因其特殊的光电性质。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8℃，长期保存建议充氮保护。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该化合物易溶于有机溶剂（如 DMSO、DMF），使用时需选择合适的溶剂体系。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ ，并提供相关质检报告（COA）。安全信息如

下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。
- 若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照国家危险化学品处理规范处置，避免环境污染。

本品仅供科研或工业用途，不适用于食品、药品或家庭使用。