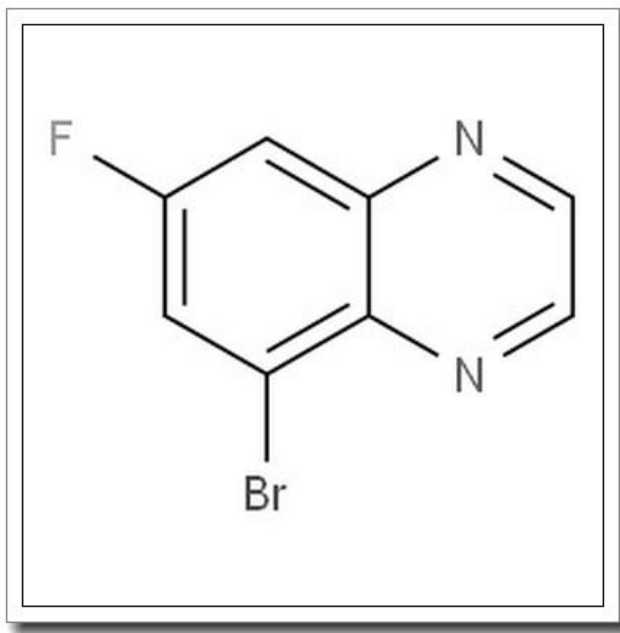


5-溴-7-氟喹喔啉

5-Bromo-7-fluoroquinoxaline



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Bromo-7-fluoroquinoxaline
中文名称	5-溴-7-氟喹喔啉
CAS 号	1628908-19-9
分子式	C ₈ H ₄ BrFN ₂
分子量	227.033
纯度	>96%

产品说明

5-溴-7-氟喹喔啉产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-溴-7-氟喹喔啉 (5-Bromo-7-fluoroquinoxaline) 是一种喹喔啉类衍生物，化学式为 $C_8H_4BrFN_2$ ，分子量为 227.033，CAS 号为 1628908-19-9。本品为白色至浅黄色结晶或粉末，纯度高于 96%。其结构中的溴和氟取代基赋予其独特的电子效应和反应活性，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

喹喔啉类化合物因其杂环结构常被用作生物活性分子的核心骨架。5-溴-7-氟喹喔啉可通过进一步修饰参与多种偶联反应（如 Suzuki 偶联），是合成药物中间体、荧光探针或功能材料的关键前体。其氟原子可增强化合物的脂溶性和代谢稳定性，而溴原子则为后续官能团化提供了反应位点。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发、材料科学和农用化学品领域。在医药领域，它是构建抗肿瘤、抗感染或中枢神经系统药物的重要中间体；在材料科学中，可用于制备有机发光二极管 (OLED) 或光电材料；此外，还可作为农药活性成分的合成原料。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光密封保存，长期储存需充入惰性气体（如氮气）。使用时需在干燥环境中操作，避免与强氧化剂接触。溶解性测试表明，本品易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和部分有机溶剂，水溶性较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，并提供 COA（质量分析证书）。安全信息显示，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、护目镜并在通风橱中进行。如接触皮肤，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。

——本说明仅限科研用途，不适用于临床或食品领域——