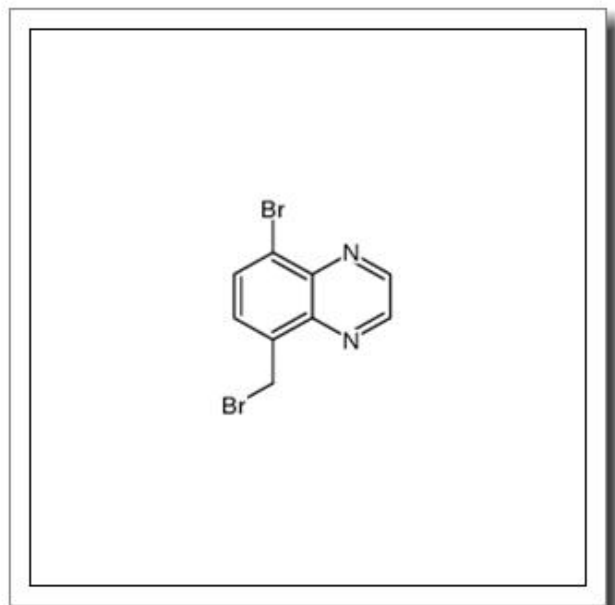


5-bromo-8-(bromomethyl)quinoxaline

5-bromo-8-(bromomethyl)quinoxaline



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-bromo-8-(bromomethyl)quinoxaline
中文名称	5-bromo-8-(bromomethyl)quinoxaline
CAS 号	1360599-45-6
分子式	C ₉ H ₆ Br ₂ N ₂
分子量	301.965
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-bromo-8-(bromomethyl)quinoxaline (中文名称: 5-溴-8-(溴甲基)喹喔啉) 是一种有机溴化物, CAS 号为 1360599-45-6, 分子式为 $C_9H_6Br_2N_2$, 分子量为 301.965。该化合物为喹喔啉衍生物, 具有两个溴取代基, 分别位于喹喔啉环的 5 位和 8 位甲基上。其纯度通常不低于 96%, 外观为白色至浅黄色结晶或粉末。该化合物在有机合成中表现出较高的反应活性, 尤其是作为亲电试剂或中间体参与偶联、取代等反应。

2. 生物化学功能与重要性

5-bromo-8-(bromomethyl)quinoxaline 在生物化学领域的重要性主要体现在其作为合成中间体的作用。喹喔啉类化合物广泛存在于药物和功能材料中, 具有抗菌、抗肿瘤等生物活性。该化合物的溴甲基结构使其易于进一步功能化, 可用于构建更复杂的分子骨架, 例如药物分子或荧光探针。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药研发和材料科学领域。在医药领域, 它是合成喹喔啉类药物的关键中间体, 可用于开发抗感染或抗肿瘤药物。在材料科学中, 它可作为有机发光二极管 (OLED) 或光电材料的合成前体。此外, 它还用于有机合成中的交叉偶联反应, 如 Suzuki 偶联或 Buchwald-Hartwig 胺化反应。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C, 长期保存需充入惰气 (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。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服。

5. 质量控制与安全信息

本品的质量控制通过高效液相色谱 (HPLC) 或核磁共振 (NMR) 进行验证, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需严格遵守实验室安

全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

本品仅供科研使用，不适用于医药、食品或其他非实验用途。