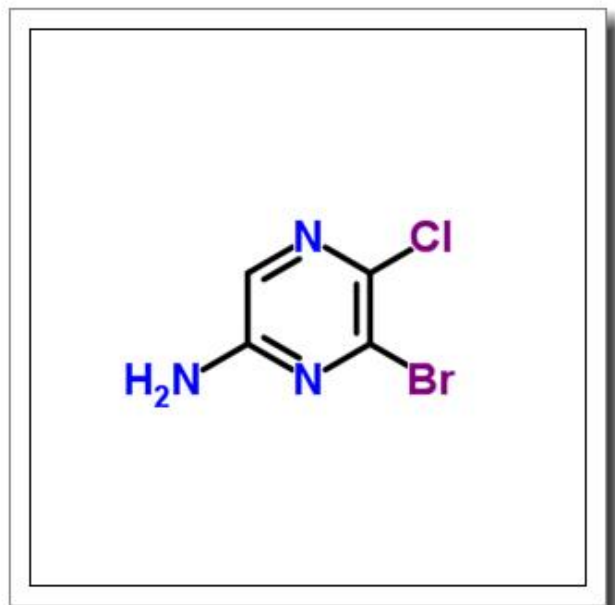


6-bromo-5-chloropyrazin-2-amine

6-bromo-5-chloropyrazin-2-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-bromo-5-chloropyrazin-2-amine
中文名称	6-bromo-5-chloropyrazin-2-amine
CAS 号	1350885-68-5
分子式	C ₄ H ₃ BrClN ₃
分子量	208.444
纯度	≥96%

产品说明

6-溴-5-氯吡嗪-2-胺产品说明

1. 产品概述与化学特性

6-溴-5-氯吡嗪-2-胺 (6-bromo-5-chloropyrazin-2-amine) 是一种有机杂环化合物, CAS 号为 1350885-68-5, 分子式为 $C_4H_3BrClN_3$, 分子量为 208.444。该化合物为白色至浅黄色结晶性粉末, 纯度不低于 96%。其结构中的溴和氯取代基以及吡嗪环上的氨基使其具有较高的反应活性, 适合作为有机合成中间体或药物研发的关键砌块。

2. 生物化学功能与重要性

6-溴-5-氯吡嗪-2-胺因其独特的杂环结构和卤素取代基, 在生物化学领域表现出显著的潜力。吡嗪类化合物广泛参与核酸类似物和酶抑制剂的合成, 而该分子中的氨基可进一步衍生化, 用于构建具有生物活性的复杂分子。其在药物化学中常用于靶向蛋白激酶或 G 蛋白偶联受体的先导化合物优化。

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有机合成领域。具体用途包括:

- 作为抗肿瘤或抗病毒药物的中间体, 用于修饰分子结构以增强活性或降低毒性。
- 在农药化学中用于合成具有杀虫或杀菌活性的吡嗪衍生物。
- 作为荧光探针或标记物的前体, 应用于生物成像或诊断试剂的开发。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 2-8°C。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 保护, 以避免吸湿或氧化。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, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需遵守化学品安全操作规范:

- 穿戴防护手套、护目镜和实验服。
- 避免与强氧化剂或强酸接触，以防剧烈反应。
- 如不慎接触眼睛或皮肤，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品处理标准处置。

本说明仅供科研用途，不适用于诊断或治疗。具体应用需进一步验证其安全性和有效性。