

3-Bromo-5-methylimidazo[1,2-a]pyrazine

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Bromo-5-methylimidazo[1,2-a]pyrazine
产品目录号	
CAS 号	1276056-68-8
分子式	C7H6BrN3
分子量	212.047
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-Bromo-5-methylimidazo[1,2-a]pyrazine (CAS 号: 1276056-68-8) 是一种溴代甲基咪唑并吡嗪类化合物, 分子式为 $C_7H_6BrN_3$, 分子量为 212.047。该化合物具有高纯度 (>96%), 结构中含有咪唑并吡嗪骨架和溴取代基, 表现出独特的电子特性和反应活性。其固态为白色至浅黄色结晶粉末, 需避光保存以避免可能的降解。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为杂环芳香族衍生物, 在药物化学和材料科学中具有重要价值。其咪唑并吡嗪结构是许多生物活性分子的核心骨架, 尤其是作为激酶抑制剂或 G 蛋白偶联受体调节剂的潜在中间体。溴原子的引入增强了其作为合成砌块的适用性, 可通过交叉偶联反应进一步功能化。

3. 主要应用领域与具体用途

3-Bromo-5-methylimidazo[1,2-a]pyrazine 主要用于医药研发领域, 特别是在小分子药物设计中作为关键中间体。其具体用途包括:

- 用于构建抗肿瘤或抗炎药物的杂环结构模块
- 作为有机合成中的溴代试剂, 参与 Suzuki 偶联等反应
- 在材料科学中用于开发光电功能材料

4. 储存条件与使用建议

该产品需在干燥、避光条件下储存, 推荐温度为 $-20^{\circ}C$, 长期保存建议充惰性气体保护。使用前需恢复至室温并避免直接暴露于空气中。溶解时建议使用无水 DMF 或 DMSO 等极性溶剂, 操作需在通风橱中进行。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 验证纯度 >96%, 并提供 COA (质量分析证书)。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、护目镜和实验服

- 避免吸入粉尘，若不慎接触，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

该产品仅供科研用途，不适用于人体或动物直接使用。