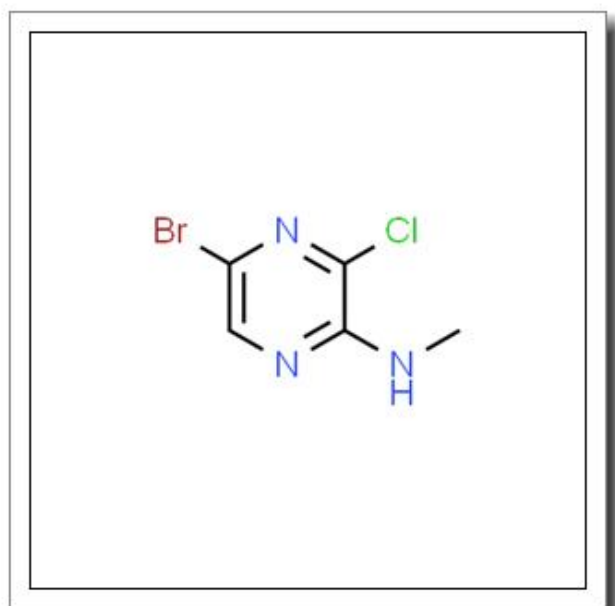


5-Bromo-3-chloro-N-methylpyrazin-2-amine

5-Bromo-3-chloro-N-methylpyrazin-2-amine



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 5-Bromo-3-chloro-N-methylpyrazin-2-amine |
| 中文名称 | 5-Bromo-3-chloro-N-methylpyrazin-2-amine |
| CAS 号 | 446286-77-7 |
| 分子式 | C ₅ H ₅ BrClN ₃ |
| 分子量 | 222.47 |
| 纯度 | ≥ 96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-Bromo-3-chloro-N-methylpyrazin-2-amine (中文名称: 5-溴-3-氯-N-甲基吡嗪-2-胺) 是一种有机杂环化合物, CAS 号为 446286-77-7, 分子式为 $C_5H_5BrClN_3$, 分子量为 222.47。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构中含有溴、氯和甲基取代基, 赋予其独特的化学性质, 如较高的反应活性和稳定性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吡嗪类衍生物, 在生物化学研究中具有重要价值。其结构中的卤素原子 (溴和氯) 使其成为药物中间体设计和修饰的关键分子, 尤其在构建杂环骨架时表现出优异的反应选择性。此外, N-甲基的引入可增强其脂溶性, 提升生物利用度, 使其在药物研发中备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

5-Bromo-3-chloro-N-methylpyrazin-2-amine 广泛应用于医药和农药领域。在医药研发中, 它常用于合成抗肿瘤、抗病毒或抗菌药物的中间体。在农药化学中, 该化合物可作为杀菌剂或杀虫剂的前体。此外, 它还可用于材料科学中功能分子的构建, 或作为有机合成中的关键砌块。

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, 储存温度以 2-8°C 为宜。开封后需密封保存, 防止吸湿或氧化。使用时需在通风良好的条件下操作, 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, 确保安全。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。其安全信息需参考材料安全数据表 (MSDS), 包括但不限于: 可能对眼睛、皮肤和呼吸道造成刺激, 操作时需严格遵守实验室安全规范。废弃物应按照当地法规处理, 避免环境污染。