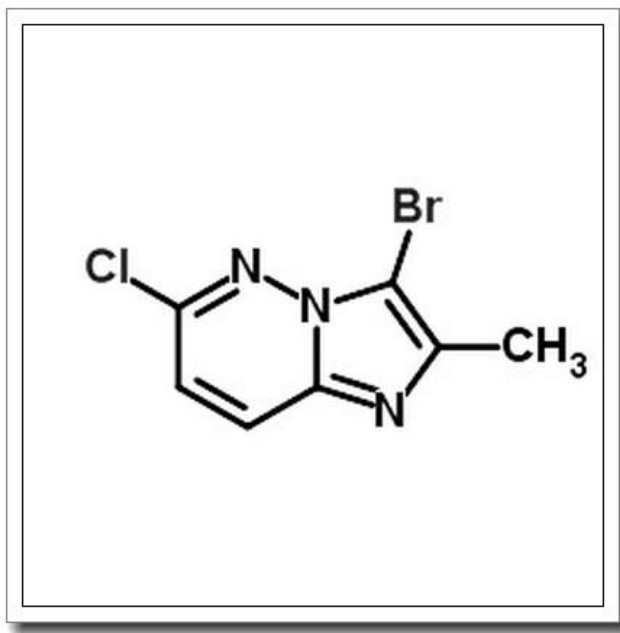


6-氯-2-甲基-3-溴-咪唑并[1,2-b]吡嗪

3-Bromo-6-chloro-2-methylimidazo[1,2-b]pyridazine



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Bromo-6-chloro-2-methylimidazo[1,2-b]pyridazine
中文名称	6-氯-2-甲基-3-溴-咪唑并[1,2-b]吡嗪
CAS 号	18112-31-7
分子式	C7H5BrClN3
分子量	246.492
纯度	>96%

产品说明

3-溴-6-氯-2-甲基咪唑并[1,2-b]吡嗪产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-溴-6-氯-2-甲基咪唑并[1,2-b]吡嗪 (CAS 号: 18112-31-7) 是一种杂环有机化合物, 分子式为 $C_7H_5BrClN_3$, 分子量 246.492。该化合物为白色至浅黄色结晶粉末, 纯度 >96%, 具有咪唑并吡嗪骨架结构, 其溴和氯取代基赋予其独特的反应活性。该物质在常温下稳定, 但需避免强氧化剂和极端 pH 条件。

2. 生物化学功能与重要性

作为咪唑并吡嗪类衍生物, 该化合物是药物化学和材料科学领域的关键中间体。其结构中的卤素取代位点 (溴和氯) 可通过偶联反应进一步功能化, 常用于构建激酶抑制剂或光电材料的核心骨架。在生物活性研究中, 类似结构已被证实具有抗肿瘤和抗炎潜力, 因此本产品在该领域药物开发中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域:

- 医药研发: 作为激酶抑制剂 (如 ALK、JAK 等) 的合成前体, 用于抗癌药物开发。
- 材料科学: 作为有机发光二极管 (OLED) 或半导体材料的构建单元。
- 化学合成: 通过 Suzuki 偶联等反应制备更复杂的杂环化合物。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中, 置于 $-20^{\circ}C$ 干燥避光环境, 惰性气体保护可延长稳定性。使用前需恢复至室温并避免吸湿。建议在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO), 微溶于甲醇和乙腈。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 >96%, 批次间一致性控制在 $\pm 1\%$ 。根据 GHS 分类, 该物质可能造成皮肤刺激 (H315) 和严重眼损伤 (H318)。若不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃处理需符合当地危险化学品法规。

(注: 本说明基于现有实验数据, 实际应用前建议进行小试验证。)