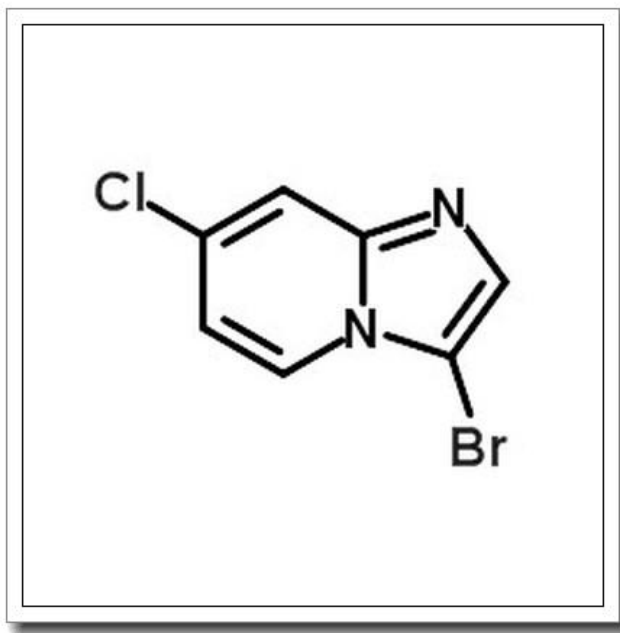


# 3-溴-7-氯咪唑并[1,2-A]吡啶

*3-Bromo-7-chloroimidazo[1,2-a]pyridine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Bromo-7-chloroimidazo[1,2-a]pyridine
中文名称	3-溴-7-氯咪唑并[1,2-A]吡啶
CAS 号	342613-67-6
分子式	C7H4BrClN2
分子量	231.477
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-溴-7-氯咪唑并[1,2-A]吡啶产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3-溴-7-氯咪唑并[1,2-A]吡啶 (CAS 号: 342613-67-6) 是一种含溴和氯取代基的咪唑并吡啶类杂环化合物, 分子式为  $C_7H_4BrClN_2$ , 分子量 231.477。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度 >96%, 具有显著的芳香性和电子离域特性, 其结构中的卤素原子赋予其高反应活性, 适用于多种亲核取代和偶联反应。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为咪唑并吡啶衍生物, 该化合物是构建复杂生物活性分子的关键中间体, 尤其在药物化学领域具有重要价值。其结构中的溴和氯原子可作为修饰位点, 用于开发靶向激酶抑制剂、抗肿瘤剂及抗感染药物。此外, 其杂环骨架与多种生物受体具有亲和性, 常被用于先导化合物优化和结构-活性关系 (SAR) 研究。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

3-溴-7-氯咪唑并[1,2-A]吡啶广泛应用于医药研发和有机合成领域。在药物开发中, 它是合成抗病毒、抗炎及中枢神经系统药物的重要砌块。在材料科学中, 可用于制备荧光探针或光电材料的前体。具体用途包括: Suzuki 偶联反应、Buchwald-Hartwig 胺化反应的底物, 以及作为蛋白激酶抑制剂的合成中间体。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光环境中, 推荐储存温度为 2-8° C, 长期存放建议充入惰性气体保护。使用时应避免与强氧化剂、强酸或强碱接触, 操作需在通风橱中进行, 佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明, 其易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 微溶于水, 配制溶液时需选择适当溶剂并超声辅助溶解。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 批次间稳定性严格把控。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时需遵循 GHS 分类标准 (危险代码:

H315-H319-H335)。如发生接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学废弃物回收渠道处置。

注：以上信息基于现有实验数据，实际应用前请查阅最新文献或进行小试验证。