

# 2-bromo-3-bromomethyl-6-methylpyridine

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-bromo-3-bromomethyl-6-methylpyridine
产品目录号	
CAS 号	944707-38-4
分子式	C7H7Br2N
分子量	264.945
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-溴-3-溴甲基-6-甲基吡啶产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-溴-3-溴甲基-6-甲基吡啶 (CAS 号: 944707-38-4) 是一种溴代吡啶衍生物, 分子式为  $C_7H_7Br_2N$ , 分子量 264.945。本品为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度 >96%, 具有典型的卤代芳烃气味。其结构中包含两个活性溴位点 (吡啶环 2 位溴和侧链溴甲基), 使其成为有机合成中重要的多官能团砌块。该化合物在常温下稳定, 易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂, 微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为双卤代化合物, 该分子可通过 Suzuki 偶联、Buchwald-Hartwig 胺化等反应引入杂环或芳基结构, 是构建复杂药物分子的关键中间体。溴甲基的高反应性使其能进一步衍生为醇、胺、硫醚等官能团, 在药物化学中常用于激酶抑制剂和抗菌剂的合成。其吡啶环结构赋予产物一定的配位能力, 在金属有机化学中也有应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要应用于以下领域:

- (1) 医药研发: 用于合成抗肿瘤、抗感染等小分子药物的核心骨架;
- (2) 材料科学: 作为有机发光二极管 (OLED) 材料的前体;
- (3) 农药化学: 参与新型杀虫剂和除草剂的分子构建;
- (4) 学术研究: 作为 C-H 活化、交叉偶联等机理研究的模型底物。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于  $-20^{\circ}C$  至  $4^{\circ}C$  的密闭容器中, 避光防潮, 建议充入惰性气体保护。开封后需在干燥环境下尽快使用, 避免反复冻融。实验操作应在通风橱中进行, 佩戴防化手套和护目镜。溶解时优先选用无水级溶剂, 反应体系需严格除氧以避免副反应。

#### 5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 和 NMR 双重验证纯度, 批次间偏差 <2%。本品对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, GHS 分类为 H315-H319-H335。泄漏处理需使用惰性吸附材料, 废弃物应作为

有害化学品处置。急救措施包括：眼部接触时用大量清水冲洗 15 分钟，皮肤接触后立即脱去污染衣物并用肥皂水清洗。

（注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件优化。安全操作请参照最新版 MSDS。）