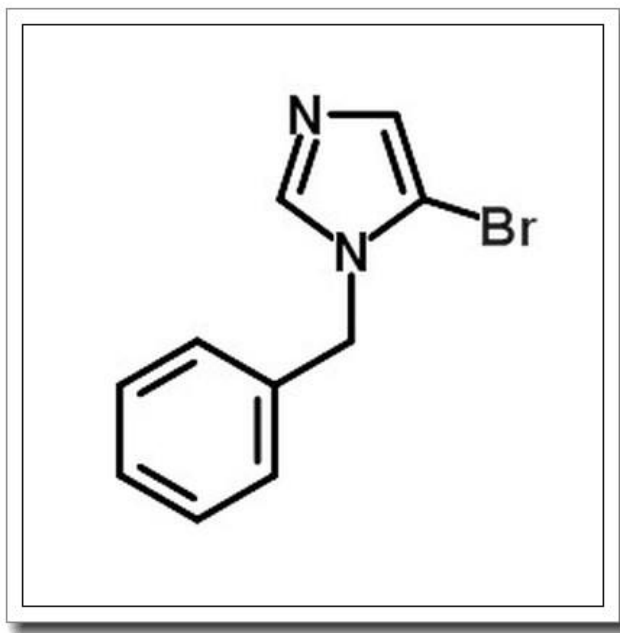


# 1-苯甲基-5-溴-1H-咪唑

*1-Benzyl-5-bromo-1H-imidazole*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Benzyl-5-bromo-1H-imidazole
中文名称	1-苯甲基-5-溴-1H-咪唑
CAS 号	132430-59-2
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>9</sub> BrN <sub>2</sub>
分子量	237.096
纯度	>96%

## 产品说明

### 1-苯甲基-5-溴-1H-咪唑产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

1-苯甲基-5-溴-1H-咪唑 (1-Benzyl-5-bromo-1H-imidazole) 是一种有机溴化物，化学式为  $C_{10}H_9BrN_2$ ，分子量为 237.096，CAS 号为 132430-59-2。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度高于 96%。其结构中的咪唑环和苯甲基基团使其具有良好的反应活性，可作为重要的医药中间体或生化试剂。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有广泛的应用潜力。咪唑环是许多生物活性分子的核心结构，而溴原子的引入增强了其作为亲电试剂的特性。1-苯甲基-5-溴-1H-咪唑可用于修饰蛋白质或核酸，也可作为合成更复杂分子的关键中间体，尤其在抗真菌、抗肿瘤药物的研发中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

1-苯甲基-5-溴-1H-咪唑主要用于医药和生化研究领域。在药物合成中，它是构建咪唑类衍生物的重要原料，可用于开发新型抗菌剂或激酶抑制剂。在生化实验中，它可作为探针分子或标记试剂，用于研究酶活性或蛋白质相互作用。此外，该化合物还可用于材料科学中的功能分子设计。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处，避免光照和潮湿环境，推荐储存温度为 2-8°C。使用时需在通风橱中操作，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。开封后请尽快使用，剩余产品应严格密封以防降解。

#### 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)。其急性毒性数据为 LD<sub>50</sub> (大鼠，口服)  $> 500$  mg/kg，属于低毒类化合物，但仍需谨慎处理。废弃物应按照当地法规进行专业处置，避免环境污染。如发生意外接触，请立即用大量清水冲洗并就医。

本产品仅供科研用途，不适用于医药、食品或家庭用途。购买前请确认符合实验需求，并严格遵守实验室安全规范。