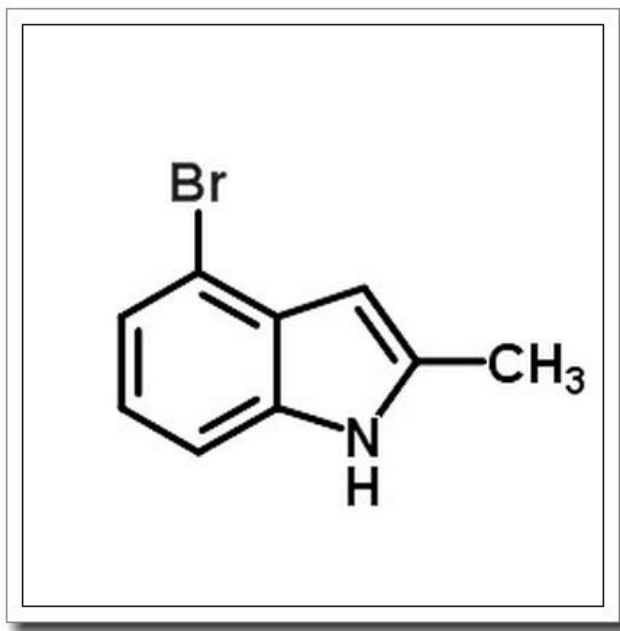


# 4-溴-2-甲基-1H-吲哚

*4-Bromo-2-methyl-1H-indole*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Bromo-2-methyl-1H-indole
中文名称	4-溴-2-甲基-1H-吲哚
CAS 号	6127-18-0
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>8</sub> BrN
分子量	210.07
纯度	>96%

## 产品说明

### 4-溴-2-甲基-1H-吡啶产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

4-溴-2-甲基-1H-吡啶 (CAS 号: 6127-18-0) 是一种重要的卤代吡啶衍生物, 分子式为  $C_9H_8BrN$ , 分子量 210.07。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度 >96%, 具有典型的吡啶类芳香特性。其结构中溴原子的引入显著增强了分子的反应活性, 而 2 位甲基的取代则赋予其独特的空间位阻效应。该物质易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO, 但在水中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类生物碱的结构类似物, 本产品生物活性分子合成中具有关键作用。其吡啶骨架是色氨酸代谢途径的核心结构单元, 溴原子的存在使其成为 Suzuki 偶联等交叉偶联反应的理想底物。在药物化学中, 该化合物常用于构建具有抗炎、抗肿瘤或神经调节活性的先导化合物, 特别是作为激酶抑制剂和 GPCR 配体的核心片段。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域, 本品是合成抗癌药物 (如拓扑异构酶抑制剂) 和抗抑郁药物的重要中间体。材料科学中用于制备有机电致发光材料 (OLED) 的功能性单体。农业化学领域可作为植物生长调节剂的前体。实验室研究中常用于:

1. 构建复杂天然产物的吡啶片段
2. 开发新型荧光探针分子
3. 作为有机合成中的定向官能化模板

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$ 、避光、干燥惰性气体 (如氩气) 环境下长期储存。开封后需充氮密封保存, 避免反复冻融。使用时应在通风橱中操作, 推荐使用玻璃或聚四氟乙烯材质容器。溶解时建议先用少量 DMSO 助溶, 再稀释至所需浓度。工作浓度超过 1mM 时需评估溶剂毒性干扰。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度>96%，重金属含量<10ppm，水分含量<0.5%。安全数据表明该物质具有刺激性，可能引起皮肤和眼睛损伤。操作时应佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。意外接触时立即用大量清水冲洗至少 15 分钟，必要时就医。废弃物处理需符合当地危险化学品处置法规，建议采用专业焚烧法降解。

（注：本说明基于当前研究数据编制，具体应用需结合实验条件优化。产品规格可能因批次略有差异，以实际 COA 为准。）