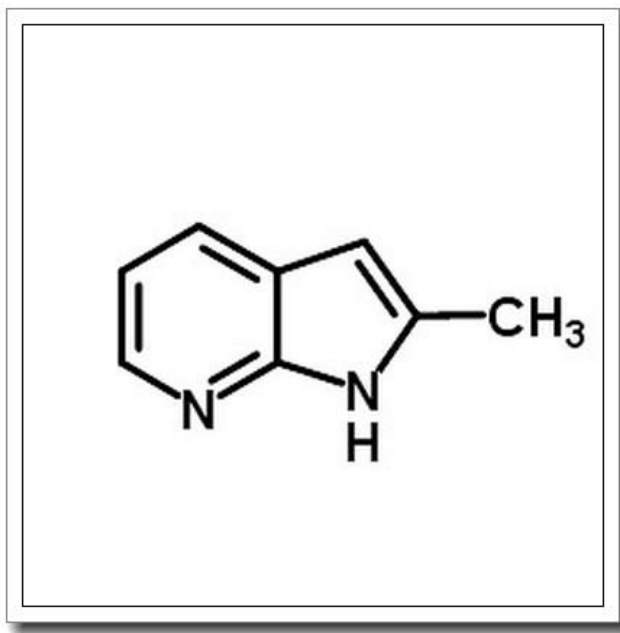


## 2-甲基-7-氮杂吲哚

*2-methyl-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-methyl-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine
中文名称	2-甲基-7-氮杂吲哚
CAS 号	23612-48-8
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>8</sub> N <sub>2</sub>
分子量	132.163
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-甲基-7-氮杂吡啶产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-甲基-7-氮杂吡啶 (2-methyl-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine) 是一种含氮杂环化合物, 化学式为 C<sub>8</sub>H<sub>8</sub>N<sub>2</sub>, 分子量 132.163, CAS 号为 23612-48-8。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末, 纯度>96%, 具有典型的吡啶类芳香性结构, 同时因吡啶环的引入而表现出独特的电子分布特性。其熔点和沸点数据需参考具体实验条件, 易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO, 微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类衍生物, 2-甲基-7-氮杂吡啶是构建复杂生物活性分子的关键骨架, 尤其在药物化学中具有重要地位。其结构中的氮杂环可参与氢键形成和  $\pi-\pi$  堆积作用, 使其成为激酶抑制剂、GPCR 配体等药物设计的核心片段。此外, 该化合物在天然产物合成和荧光探针开发中也展现出潜在价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括: 作为抗肿瘤药物和神经退行性疾病治疗剂的中间体; 用于合成具有抗菌或抗炎活性的杂环化合物; 在材料科学中作为有机发光二极管 (OLED) 的前体材料。实验显示, 其衍生物可显著调节特定生物靶点的活性。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在-20°C、避光、干燥条件下密封保存, 长期储存需充入惰性气体。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解推荐使用无水 DMSO 或乙醇, 配制溶液后建议短期内使用完毕, 以防降解。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度>96%, 批次间稳定性良好。安全数据表明, 其属于刺激性化学品, 可能引起眼睛和皮肤刺激。操作时应佩戴防护手套、护目镜及实验服, 若发生接触需立即用大量清水冲洗。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

(注: 本说明基于现有实验数据, 具体应用需结合用户实验条件进一步验证。)