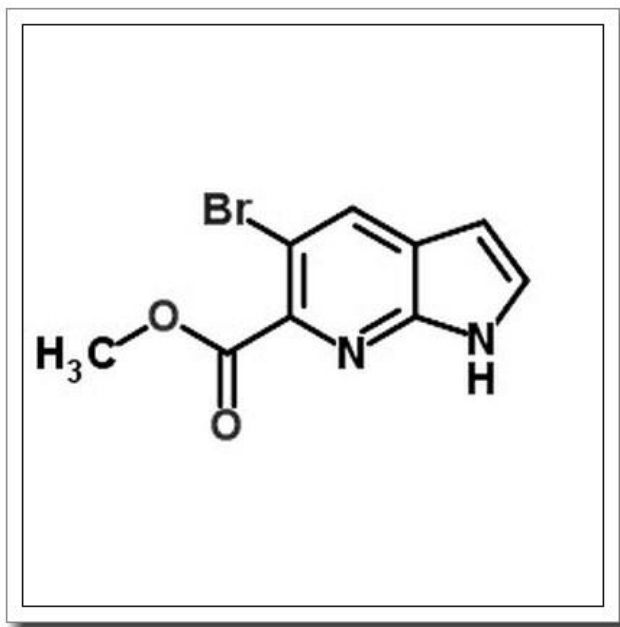


# 5-溴-7-氮杂吲哚-6-羧酸甲酯

*Methyl 5-bromo-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine-6-carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 5-bromo-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine-6-carboxylate
中文名称	5-溴-7-氮杂吲哚-6-羧酸甲酯
CAS 号	1408074-64-5
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>7</sub> BrN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	255.068
纯度	>96%

## 产品说明

### 5-溴-7-氮杂吡啶-6-羧酸甲酯产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

5-溴-7-氮杂吡啶-6-羧酸甲酯 (Methyl 5-bromo-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine-6-carboxylate) 是一种重要的杂环化合物, CAS 号为 1408074-64-5, 分子式为  $C_9H_7BrN_2O_2$ , 分子量为 255.068。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中含有溴原子和羧酸甲酯基团, 使其在有机合成中具有较高的反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 7-氮杂吡啶类衍生物的重要中间体, 其结构中的氮杂吡啶骨架广泛存在于多种生物活性分子中。溴原子的引入增强了其作为亲电试剂的特性, 可用于进一步的偶联或取代反应。羧酸甲酯基团则为后续的官能团转化提供了便利, 使其在药物化学和材料科学中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

5-溴-7-氮杂吡啶-6-羧酸甲酯主要用于医药和农药中间体的合成。在药物研发中, 它是构建激酶抑制剂、抗肿瘤化合物和抗病毒药物的重要砌块。此外, 该化合物还可用于有机发光材料 (OLED) 和光电功能材料的合成, 因其独特的电子结构能够调节材料的发光性能。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议置于惰性气体保护下。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和 N,N-二甲基甲酰胺 (DMF), 微溶于甲醇和乙醇。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度  $\geq 96\%$ 。使用时应佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免与眼睛、皮肤或黏膜接触。如不慎接触, 应立即用大量清水冲

洗并就医。本品属于刺激性化学品，操作时需遵守实验室安全规范，废弃物应按照国家危险化学品处理标准处置。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。