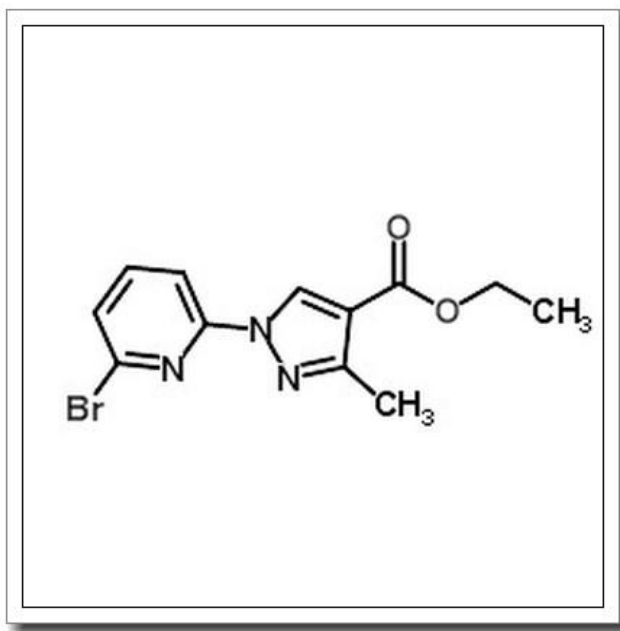


# 1-(6-溴吡啶-2-基)-5-甲基-1H-吡唑-4-羧酸乙酯

*Ethyl 1-(6-bromo-2-pyridinyl)-3-methyl-1H-pyrazole-4-carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 1-(6-bromo-2-pyridinyl)-3-methyl-1H-pyrazole-4-carboxylate
中文名称	1-(6-溴吡啶-2-基)-5-甲基-1H-吡唑-4-羧酸乙酯
CAS 号	1536648-98-2
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>12</sub> BrN <sub>3</sub> O <sub>2</sub>
分子量	310.147
纯度	>96%

## 产品说明

### 1-(6-溴吡啶-2-基)-5-甲基-1H-吡唑-4-羧酸乙酯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 Ethyl 1-(6-bromo-2-pyridinyl)-3-methyl-1H-pyrazole-4-carboxylate, CAS 号为 1536648-98-2, 是一种高纯度有机溴化物。其分子式为  $C_{12}H_{12}BrN_3O_2$ , 分子量为 310.147, 外观通常为白色至类白色结晶粉末。该化合物结构中含有吡啶环、吡唑环及酯基官能团, 赋予其独特的化学活性和溶解性 (易溶于有机溶剂如 DMSO、甲醇, 微溶于水)。产品纯度经 HPLC 验证  $\geq 96\%$ , 适合精细有机合成及医药研发需求。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吡唑羧酸酯类衍生物, 该化合物可通过其溴代吡啶基团参与亲核取代反应, 同时酯基可水解为羧酸进一步功能化。其结构特征使其成为构建杂环化合物的重要中间体, 尤其在激酶抑制剂和抗肿瘤药物研发中具有潜在应用价值。分子中的氮杂环体系可模拟生物体内嘌呤或嘧啶结构, 与靶标蛋白产生特异性相互作用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域:

- 医药研发: 作为先导化合物用于设计蛋白激酶抑制剂、抗炎及抗肿瘤药物。
- 农药化学: 合成具有杀虫或杀菌活性的吡唑类衍生物。
- 材料科学: 制备含氮杂环的功能性高分子材料。
- 学术研究: 用于有机合成方法学开发及结构-活性关系 (SAR) 研究。

#### 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。短期使用可存放于  $2-8^{\circ}C$  密封容器中。开封后建议充氮保护并尽快使用。溶解时优先选用无水 DMSO 或乙醇, 避免与强氧化剂、强酸强碱接触。实验操作需在通风橱中进行, 并佩戴防护手套及护目镜。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品经核磁共振（NMR）、质谱（MS）及高效液相色谱（HPLC）三重验证，确保结构准确性与纯度达标。安全数据表明，该化合物可能对眼睛、皮肤及呼吸系统产生刺激，操作时应遵循 GHS 分类：H315-H319-H335。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品管理条例。

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。更多技术参数可联系我司获取 MSDS 及 COA 文件。