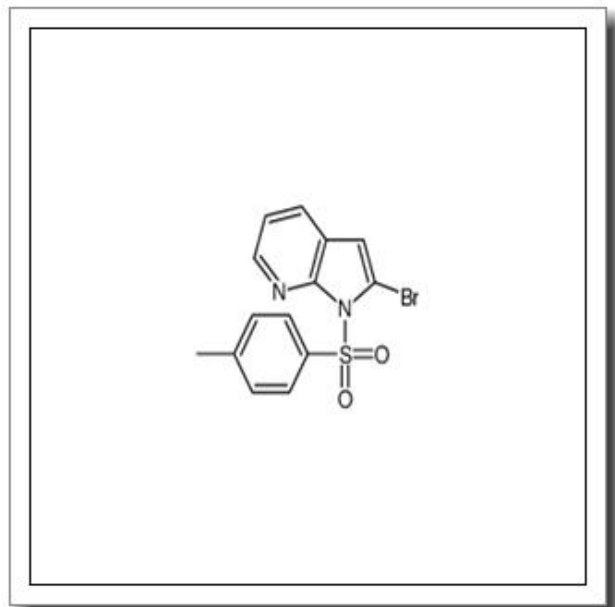


# 2-溴-1-[(4-甲基苯基)磺酰基]-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶

*2-bromo-1-(4-methylphenyl)sulfonylpyrrolo[2,3-b]pyridine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-bromo-1-(4-methylphenyl)sulfonylpyrrolo[2,3-b]pyridine
中文名称	2-溴-1-[(4-甲基苯基)磺酰基]-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶
CAS 号	1198416-32-8
分子式	C <sub>14</sub> H <sub>11</sub> BrN <sub>2</sub> O <sub>2</sub> S
分子量	351.218
纯度	≥96%

## 产品说明

### 2-溴-1-[ (4-甲基苯基)磺酰基]-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 2-bromo-1-(4-methylphenyl)sulfonylpyrrolo[2,3-b]pyridine，分子式 C<sub>14</sub>H<sub>11</sub>BrN<sub>2</sub>O<sub>2</sub>S，分子量 351.218，CAS 号 1198416-32-8。其结构中包含吡咯并吡啶骨架与对甲苯磺酰基的溴代衍生物，赋予其独特的电子分布和反应活性。纯度 ≥96% (HPLC)，易溶于二甲基亚砷 (DMSO)、二氯甲烷等有机溶剂，微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为杂环芳烃磺酰化衍生物，具有显著的生物活性潜力。其分子中的溴原子可作为亲电反应位点，而磺酰基则增强其与生物靶点的结合能力，常用于蛋白激酶抑制剂的合成中间体。在药物化学领域，此类结构常作为 JAK/STAT 信号通路调节剂或抗肿瘤先导化合物的核心骨架。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于医药研发与有机合成领域：

- (1) 作为关键中间体用于激酶抑制剂类药物的开发，如抗炎、抗肿瘤化合物的结构修饰；
- (2) 在交叉偶联反应（如 Suzuki 偶联）中作为溴代底物，构建更复杂的杂环体系；
- (3) 用于荧光探针或材料科学的分子构建模块。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃、避光、干燥的惰性气体环境中，有效期 24 个月。开封后建议分装使用并充氮保护。溶解时优先选用无水 DMSO，配制溶液需现配现用。避免与强氧化剂、还原剂接触，操作时需在通风橱中进行。

#### 5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC、NMR 和质谱进行批次质量控制，提供完整 COA（分析证书）。本品属于

刺激性化学品，接触皮肤或眼睛时立即用大量清水冲洗 15 分钟并就医。操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。废弃物处置需符合当地危险化学品管理法规。

（注：本说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验验证。产品规格以实际标签为准。）