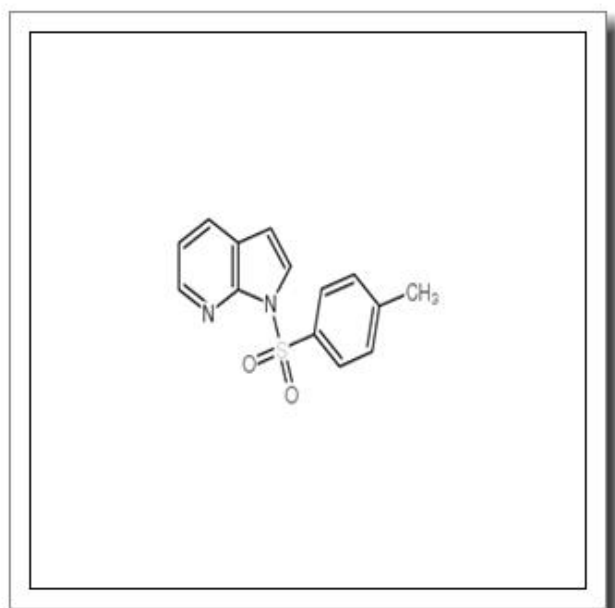


# 1-(4-methylphenyl)sulfonylpyrrolo[2,3-b]pyridine

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



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(4-methylphenyl)sulfonylpyrrolo[2,3-b]pyridine
中文名称	1-(4-甲基苯基)磺酰吡咯[2,3-b]吡啶
CAS 号	348640-02-8
分子式	C <sub>14</sub> H <sub>12</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub> S
分子量	272.322
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-(4-methylphenyl)sulfonylpyrrolo[2,3-b]pyridine 是一种有机硫化合物，化学式为 C<sub>14</sub>H<sub>12</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>S，分子量为 272.322。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在，CAS 号为 348640-02-8，纯度不低于 96%。其结构包含吡咯并[2,3-b]吡啶核心与对甲苯磺酰基团，具有较高的化学稳定性和特定的电子分布特性，适用于多种有机合成与生物化学研究。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域常作为中间体或抑制剂使用，其磺酰基团可参与亲核取代反应，吡咯并吡啶结构则可能干扰酶活性或信号通路。研究表明，类似结构的衍生物在激酶抑制和药物开发中具有潜在应用价值，尤其在肿瘤学和神经科学领域受到关注。

### 3. 主要应用领域与具体用途

1-(4-methylphenyl)sulfonylpyrrolo[2,3-b]pyridine 主要用于医药研发和有机合成。具体用途包括：作为小分子抑制剂用于靶点筛选；在药物化学中构建更复杂的杂环化合物；或作为荧光探针的前体。此外，它可能用于材料科学中功能分子的设计。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中，储存温度范围为 2-8℃。开封后需充入惰性气体（如氮气）保护，避免吸湿或氧化。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜（DMSO），部分溶于甲醇，难溶于水。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，并符合企业内控标准。安全数据表明，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎吸入或接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计需结合文献与实际需求。建议用户在首次使用前进行小规模测试以确认适用性。