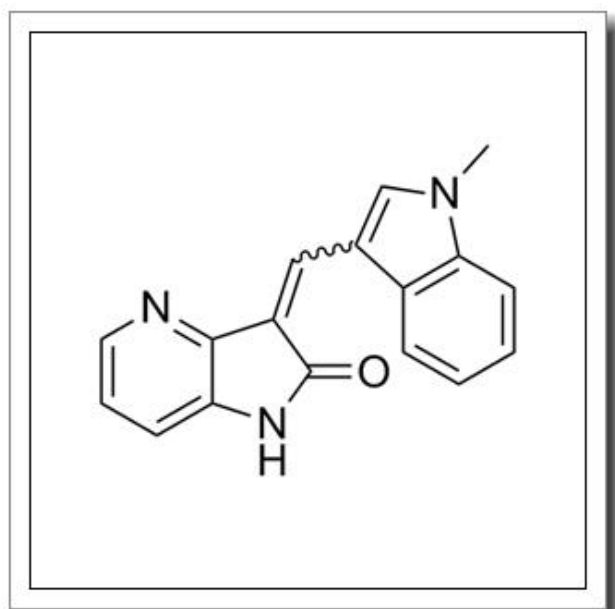


# 1,3-二氢-3-[(1-甲基-1H-吲哚-3-基)亚甲基]-2H-吡咯并[3,2-b]吡啶-2-酮

*1,3-Dihydro-3-[(1-methyl-1H-indol-3-yl)methylene]-2H-pyrrolo[3,2-b]pyridin-2-one*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1,3-Dihydro-3-[(1-methyl-1H-indol-3-yl)methylene]-2H-pyrrolo[3,2-b]pyridin-2-one
中文名称	1,3-二氢-3-[(1-甲基-1H-吲哚-3-基)亚甲基]-2H-吡咯并[3,2-b]吡啶-2-酮
CAS 号	504433-23-2
分子式	C17H13N3O
分子量	275.305
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

本产品为 1,3-二氢-3-[(1-甲基-1H-吡啶-3-基)亚甲基]-2H-吡咯并[3,2-b]吡啶-2-酮 (CAS 号: 504433-23-2), 是一种具有复杂杂环结构的有机化合物。其分子式为 C<sub>17</sub>H<sub>13</sub>N<sub>3</sub>O, 分子量为 275.305, 纯度 ≥96%。该化合物以淡黄色至棕色结晶或粉末形式存在, 结构中含有吡啶与吡咯并吡啶酮骨架, 表现出独特的电子共轭特性, 在紫外-可见光区具有特征吸收峰。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其特殊的杂环结构, 可作为生物活性分子的核心骨架或中间体。其吡啶基团赋予其潜在的受体结合能力, 而吡咯并吡啶酮结构则可能参与电子传递或氢键相互作用。在药物化学领域, 此类结构常与激酶抑制、抗肿瘤或神经调节活性相关, 是开发靶向疗法的重要候选分子。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和生物化学研究领域。具体用途包括: 作为小分子抑制剂库的构建单元, 用于高通量筛选; 作为荧光探针设计的母核, 用于细胞成像研究; 或作为有机合成中间体, 用于构建更复杂的杂环药物分子。在抗肿瘤、抗炎或神经退行性疾病相关靶点研究中具有潜在价值。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光保存, 长期储存需充惰性气体保护。开封后需密封干燥, 避免反复冻融。使用时需在干燥惰性气氛 (如氮气手套箱) 中操作, 溶解推荐使用 DMSO 或二氯甲烷等有机溶剂。工作浓度需根据实验体系优化, 建议先进行小剂量溶解性测试。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 ≥96%, MS 和 NMR 确证结构。操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服, 避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触, 立即用大量清水冲洗并就

医。化学废弃物需按危险有机废物处理。安全数据表（SDS）提供详细毒理学信息，建议使用前查阅。

注：本产品仅限科研用途，不可用于临床或食品领域。具体应用需结合文献方法优化条件。