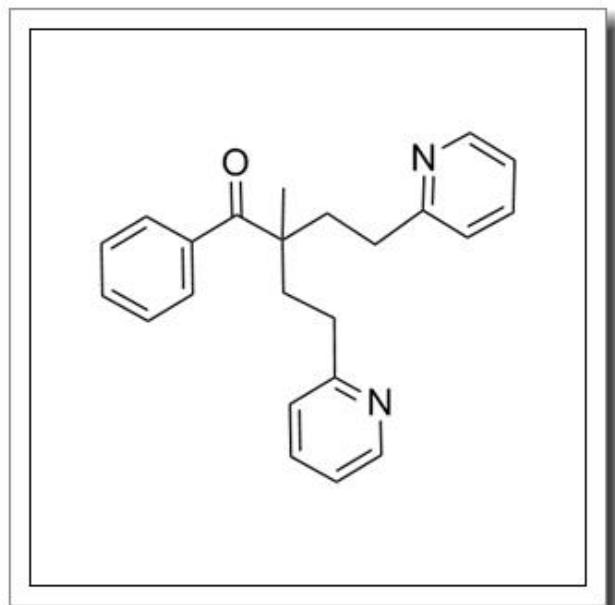


# NSC 42834

*2-methyl-1-phenyl-4-pyridin-2-yl-2-(2-pyridin-2-ylethyl)butan-1-one*



## 产品基本信息

| 属性    | 值   |
|-------|---|
| 化学名称  | 2-methyl-1-phenyl-4-pyridin-2-yl-2-(2-pyridin-2-ylethyl)butan-1-one |
| 中文名称  | NSC 42834   |
| CAS 号 | 195371-52-9   |
| 分子式   | C <sub>23</sub> H <sub>24</sub> N <sub>2</sub> O                    |
| 分子量   | 344. 449  |
| 纯度    | ≥ 96%   |

## 产品说明

2-甲基-1-苯基-4-吡啶-2-基-2-(2-吡啶-2-基乙基)丁-1-酮 (NSC 42834) 产品说明书

### 1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称为 2-methyl-1-phenyl-4-pyridin-2-yl-2-(2-pyridin-2-ylethyl)butan-1-one，CAS 号为 195371-52-9，分子式  $C_{23}H_{24}N_2O$ ，分子量 344.449。其结构中含苯基、吡啶基及酮基团，赋予其独特的极性特征和分子识别能力。常温下为白色至类白色结晶粉末，纯度  $\geq 96\%$  (HPLC 检测)，易溶于有机溶剂如 DMSO、甲醇，微溶于水。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其双吡啶结构域与酮基的协同作用，可作为小分子探针或配体用于靶标蛋白相互作用研究。其分子构象灵活性使其在酶抑制实验中表现出选择性结合能力，尤其在激酶和受体调控研究中具有潜在价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于药物研发领域：一是作为先导化合物用于抗肿瘤或神经退行性疾病药物筛选；二是在化学生物学中用于蛋白质-配体结合机制研究；三可作为荧光标记物的合成中间体。实验室级用途包括体外细胞实验和生化分析，禁止直接用于人体或临床治疗。

### 4. 储存条件与使用建议

建议避光保存于  $-20^{\circ}\text{C}$  干燥环境中，开封后需充氮密封。使用前需平衡至室温以避免吸湿，配制溶液时建议使用新鲜无水 DMSO 溶解。工作浓度需根据实验体系优化，推荐先进行  $0.1-10\ \mu\text{M}$  范围的剂量探索实验。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC、NMR 和质谱三重验证，批号相关质检报告可随货提供。安全数据：急性毒性 (LD50 大鼠口服) 未测定，操作时需佩戴防护手套/眼镜，避免吸入粉

尘。若接触皮肤，立即用肥皂水冲洗 15 分钟。废弃物处置需符合危险化学品管理规范。

注：本说明仅限科研用途，不适用于诊断或治疗。使用者应具备相关实验室操作资质。