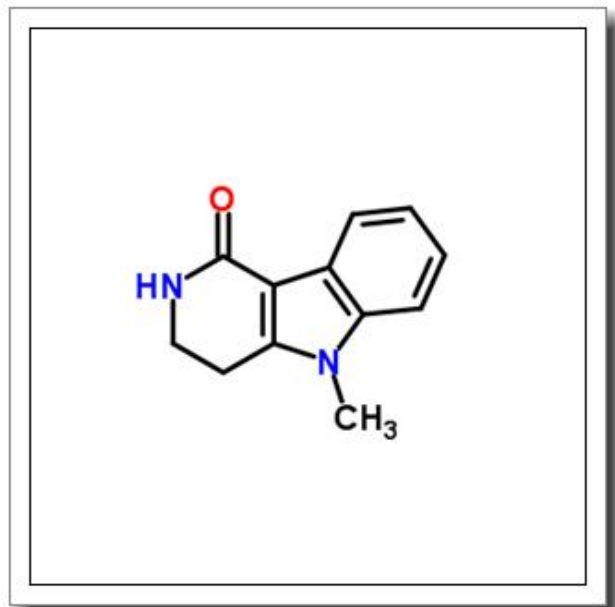


2,3,4,5-四氢-5-甲基-1H-吡啶并[4,3-b] 吲哚-1-酮

2, 3, 4, 5-Tetrahydro-5-methyl-1H-pyrido[4, 3-b]indol-1-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	2, 3, 4, 5-Tetrahydro-5-methyl-1H-pyrido[4, 3-b]indol-1-one
中文名称	2, 3, 4, 5-四氢-5-甲基-1H-吡啶并[4, 3-b]吲哚-1-酮
CAS 号	122852-75-9
分子式	C ₁₂ H ₁₂ N ₂ O
分子量	200. 236
纯度	≥ 96%

产品说明

2, 3, 4, 5-四氢-5-甲基-1H-吡啶并[4, 3-b]吲哚-1-酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2, 3, 4, 5-Tetrahydro-5-methyl-1H-pyrido[4, 3-b]indol-1-one, CAS 号为 122852-75-9, 分子式为 C₁₂H₁₂N₂O, 分子量为 200.236。该化合物是一种含氮杂环衍生物, 结构融合了吡啶环与吲哚骨架, 具有显著的平面性和共轭特性。常温下为白色至淡黄色结晶粉末, 纯度 ≥96%, 可溶于常见有机溶剂如 DMSO、甲醇和氯仿, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为 β-咪啉类化合物的结构类似物, 该分子可通过与 GABA 受体、5-羟色胺受体等神经递质靶点相互作用, 表现出潜在的神经活性。其核心结构在药物化学中被广泛用于构建精神类药物先导化合物, 尤其在抗焦虑、抗抑郁及镇静类药物的研发中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域:

- 3.1 医药研发: 作为关键中间体用于合成神经调节剂或抗肿瘤药物。
- 3.2 生化研究: 用于酶抑制实验或受体结合研究, 探究神经信号传导机制。
- 3.3 材料科学: 作为有机发光材料的前体, 应用于光电功能材料开发。

4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃避光干燥环境中, 开封后需充惰性气体保护。建议使用时佩戴防护手套及护目镜, 在通风橱中操作。溶解前需进行超声处理以提高溶解度, 避免与强氧化剂接触。长期保存需定期检测纯度。

5. 质量控制与安全信息

产品经 HPLC 验证纯度, 批号关联完整分析证书 (COA)。根据 GHS 分类, 该物质可能造成眼睛刺激 (H319) 和皮肤刺激 (H315), 操作时应遵循化学品通用防护规范。废弃物处置需符合当地环保法规, 不可直接排入下水道。

(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进一步验证。)