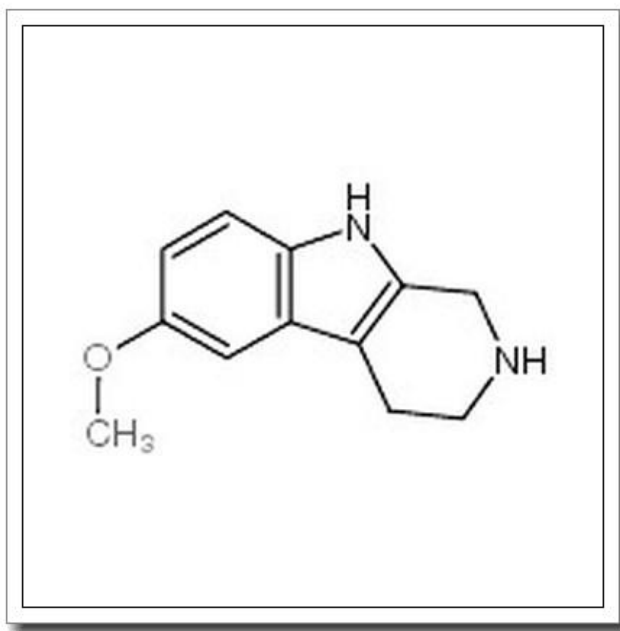


2,3,4,9-四氢-6-甲氧基-1H-吡咯[3,4-B]吲哚

6-methoxy-2,3,4,9-tetrahydro-1H-pyrido[3,4-b]indole



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-methoxy-2,3,4,9-tetrahydro-1H-pyrido[3,4-b]indole
中文名称	2,3,4,9-四氢-6-甲氧基-1H-吡咯[3,4-B]吲哚
CAS 号	20315-68-8
分子式	C ₁₂ H ₁₄ N ₂ O
分子量	202.252
纯度	>96%

产品说明

6-甲氧基-2,3,4,9-四氢-1H-吡啶并[3,4-b]吲哚产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 6-methoxy-2,3,4,9-tetrahydro-1H-pyrido[3,4-b]indole, 中文系统命名为 2,3,4,9-四氢-6-甲氧基-1H-吡咯[3,4-B]吲哚, CAS 登记号为 20315-68-8。其分子式为 C₁₂H₁₄N₂O, 分子量为 202.252, 常温下为白色至类白色结晶粉末, 纯度经 HPLC 检测 ≥96%。该化合物属于四氢-β-咪啉类衍生物, 结构中含甲氧基修饰的吲哚环与哌啶环稠合体系, 具有显著的脂溶性和光敏感性。

2. 生物化学功能与重要性

作为 β-咪啉生物碱的核心骨架, 该分子可通过竞争性抑制单胺氧化酶 (MAO) 影响神经递质代谢, 同时与 5-羟色胺受体具有结构相似性。其甲氧基取代位点赋予分子独特的电子效应, 在构效关系研究中常用于药物先导化合物的结构优化, 是神经药理学研究的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域: 神经科学研究中作为 MAO 抑制剂的对照品; 药物开发领域用于构建抗抑郁、抗帕金森病药物的中间体; 分析化学中作为 HPLC 定性定量分析的参比物质。实验级用途包括体外酶活性测定 (推荐浓度 0.1-10 μM)、细胞模型构建及有机合成反应底物。

4. 储存条件与使用建议

需避光密封保存于 -20℃ 干燥环境中, 长期储存建议充氮保护。开封后需在干燥器内保存, 避免反复冻融。使用时需在惰性气体环境下操作 (如氩气手套箱), 配制溶液建议使用新鲜蒸馏的 DMSO 或乙醇为溶剂, 工作液现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 验证结构, 批次间纯度偏差控制在 ±1%。安全数据表明其急性毒性 LD₅₀ (大鼠口服) 为 320 mg/kg, 操作时应穿戴防护手套

及护目镜。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗 15 分钟。废弃物处理需符合危险有机化合物处置规范，建议通过专业化学品回收机构处理。

注：本说明基于当前研究数据编制，实际应用前请查阅最新文献并开展方法学验证。