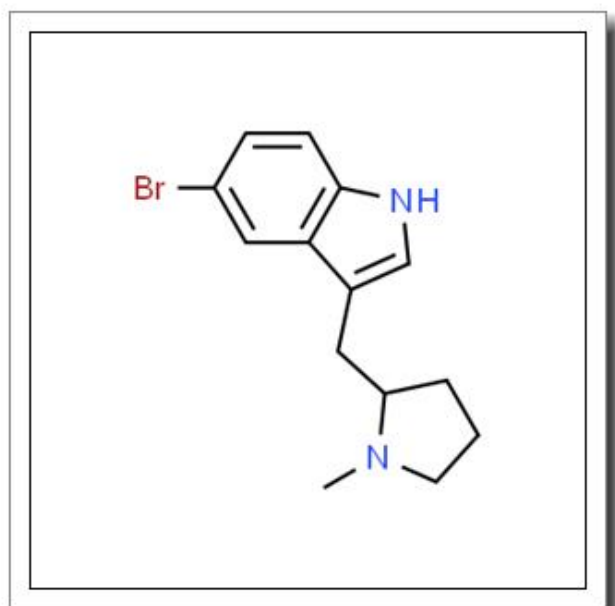


5-Bromo-3-[(1-methyl-2-pyrrolidinyl)methyl]-1H-indole

5-Bromo-3-[(1-methyl-2-pyrrolidinyl)methyl]-1H-indole



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | 5-Bromo-3-[(1-methyl-2-pyrrolidinyl)methyl]-1H-indole |
| 中文名称 | 5-溴-3-[(1-甲基-2-吡咯啉基)甲基]-1H-吲哚 |
| CAS 号 | 208464-41-9 |
| 分子式 | C ₁₄ H ₁₇ BrN ₂ |
| 分子量 | 293.202 |
| 纯度 | ≥ 96% |

产品说明

5-Bromo-3-[(1-methyl-2-pyrrolidinyl)methyl]-1H-indole 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至淡黄色结晶性粉末，化学名称 5-Bromo-3-[(1-methyl-2-pyrrolidinyl)methyl]-1H-indole，CAS 号 208464-41-9，分子式 C₁₄H₁₇BrN₂，分子量 293.202。其纯度经高效液相色谱（HPLC）验证 ≥96%，具有明确的化学结构和稳定的理化性质。该化合物属于吲哚类衍生物，结构中含溴取代基和吡咯烷甲基官能团，使其在有机合成和药物化学中具有独特的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该分子通过吲哚核心结构与生物体内色氨酸代谢途径相关受体（如 5-HT 受体亚型）可能产生相互作用，在神经递质调控研究中具有潜在价值。其溴原子和碱性氮原子的存在增强了分子极性，使其成为探索酶抑制机制或构效关系研究的中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域：

- 医药研发：作为先导化合物用于中枢神经系统药物（如抗抑郁剂或镇痛剂）的结构优化。
- 化学合成：作为关键中间体参与多步有机反应，例如钯催化交叉偶联或亲核取代反应。
- 生物标记：经同位素标记后可用于代谢追踪实验。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20°C、避光、干燥条件下密封保存，有效期 24 个月。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免与强氧化剂接触。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜（DMSO）和甲醇，水溶性较差，配制溶液时建议超声辅助溶解。

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 ≤1%。安全数

据表明其具有刺激性，操作时应佩戴防护手套及护目镜，在通风橱中进行。如接触皮肤，需立即用大量清水冲洗。废弃物处理需符合危险化学品管理条例。

注：本说明仅限科研用途，不适用于诊断或治疗。具体实验方案需根据实际研究需求设计。