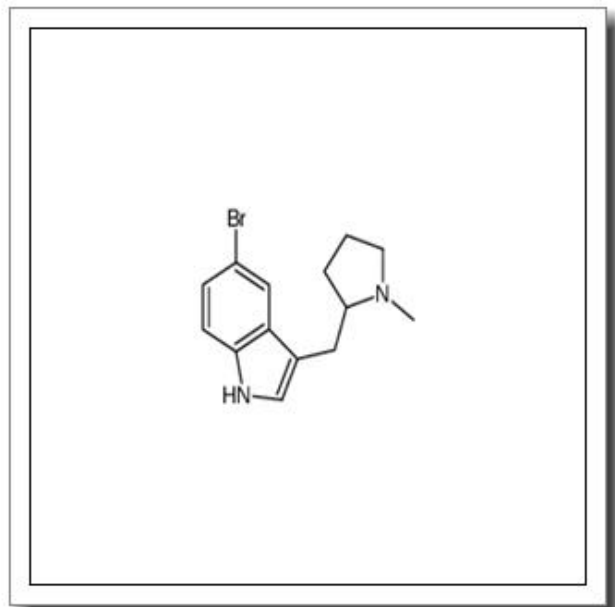


# 5-溴-3-[(1-甲基-2-吡咯烷)甲基]-1H-吲哚

*5-bromo-3-[(1-methylpyrrolidin-2-yl)methyl]-1H-indole*



## 产品基本信息

| 属性    | 值   |
|-------|---|
| 化学名称  | 5-bromo-3-[(1-methylpyrrolidin-2-yl)methyl]-1H-indole |
| 中文名称  | 5-溴-3-[(1-甲基-2-吡咯烷)甲基]-1H-吲哚                          |
| CAS 号 | 312949-16-9   |
| 分子式   | C <sub>14</sub> H <sub>17</sub> BrN <sub>2</sub>      |
| 分子量   | 293.202   |
| 纯度    | ≥ 96%   |

## 产品说明

产品名称: 5-溴-3-[(1-甲基-2-吡咯烷)甲基]-1H-吲哚

英文名称: 5-bromo-3-[(1-methylpyrrolidin-2-yl)methyl]-1H-indole

CAS 号: 312949-16-9

分子式: C<sub>14</sub>H<sub>17</sub>BrN<sub>2</sub>

分子量: 293.202

纯度: ≥96%

### 1. 产品概述与化学特性

本品为白色至淡黄色结晶性粉末, 是一种含溴取代基的吲哚类衍生物。其结构特征为吲哚环 3 位连接(1-甲基吡咯烷-2-基)甲基取代基, 5 位被溴原子取代。分子量为 293.202, 具有较好的脂溶性和一定的碱性, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇、二甲基亚砷(DMSO)等, 微溶于水。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吲哚类生物碱的结构类似物, 在神经递质调控研究中具有潜在价值。其分子结构中的溴原子和吡咯烷基团可增强与特定受体的结合能力, 可能影响 5-羟色胺能系统功能。在药物化学领域, 此类结构常作为先导化合物用于中枢神经系统药物的开发。

### 3. 主要应用领域与具体用途

- 医药研发: 作为关键中间体用于精神类药物及抗抑郁剂的合成研究
- 神经科学研究: 用于 5-HT 受体相关信号通路的分子探针开发
- 有机合成: 作为构建复杂杂环化合物的砌块, 特别适用于含氮杂环的修饰

### 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保护下操作, 避免反复冻融。配制溶液时应选用新鲜干燥的有机溶剂, 推荐使用前通过薄层色谱(TLC)或 HPLC 检测纯度。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，重金属含量 $< 10\text{ppm}$ 。属于刺激性化合物，操作时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。避免吸入粉尘或接触皮肤，如不慎接触需立即用大量清水冲洗。废弃物处理需符合当地危险化学品管理规定。

注：本产品仅限科研用途，不可用于人体或临床治疗。具体实验方案需在专业人员指导下设计。