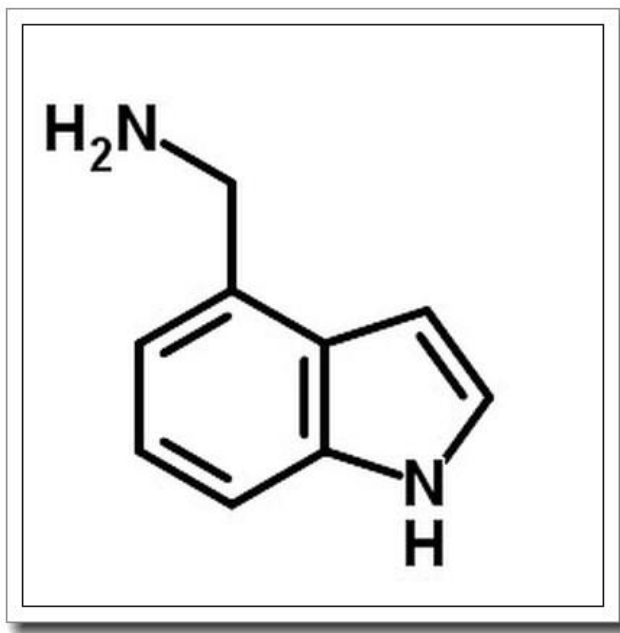


1H-吲哚-4-甲胺

1H-indol-4-ylmethanamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	1H-indol-4-ylmethanamine
中文名称	1H-吲哚-4-甲胺
CAS 号	3468-18-6
分子式	C ₉ H ₁₀ N ₂
分子量	146.189
纯度	>96%

产品说明

1H-吲哚-4-甲胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1H-吲哚-4-甲胺 (1H-indol-4-ylmethanamine) 是一种含吲哚骨架的有机胺类化合物, CAS 号为 3468-18-6, 分子式为 $C_9H_{10}N_2$, 分子量为 146.189。本品为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度大于 96%, 具有典型的吲哚类芳香特性, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO, 微溶于水。其结构中的吲哚环和伯胺基团赋予其独特的化学活性, 是合成多种生物活性分子的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吲哚衍生物, 在生物碱合成中具有核心地位。其吲哚环结构与色氨酸代谢产物相似, 可通过修饰参与神经递质 (如血清素、褪黑素) 类似物的构建。伯胺基团易于进行酰化、烷基化等反应, 使其成为药物化学中构建杂环化合物和多肽模拟物的关键模块。

3. 主要应用领域与具体用途

1H-吲哚-4-甲胺广泛应用于医药研发和有机合成领域。在药物发现中, 它是合成抗抑郁剂、抗肿瘤剂及 GPCR 靶向药物的前体; 在材料科学中, 可用于制备荧光探针或功能性高分子单体。此外, 该化合物还可作为生化试剂用于酶抑制机制研究和受体结合实验。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 2-8°C 避光干燥环境中, 长期储存需充惰性气体保护。开封后需尽快使用, 避免反复冻融。使用时应在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解时建议先用少量 DMSO 助溶, 再用缓冲液稀释至工作浓度。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度, 批号相关 COA 可随货提供。其急性毒性数据为 LD₅₀ (大鼠经口) >500 mg/kg, 属于刺激性物质, 接触皮肤或眼睛需立即用大量清水冲洗。废弃物处理需符合当地化学品管理法规, 禁止直接排入下水道。

注：本产品仅限科研用途，不可用于人体或临床诊断。具体实验方案需根据实际需求优化。