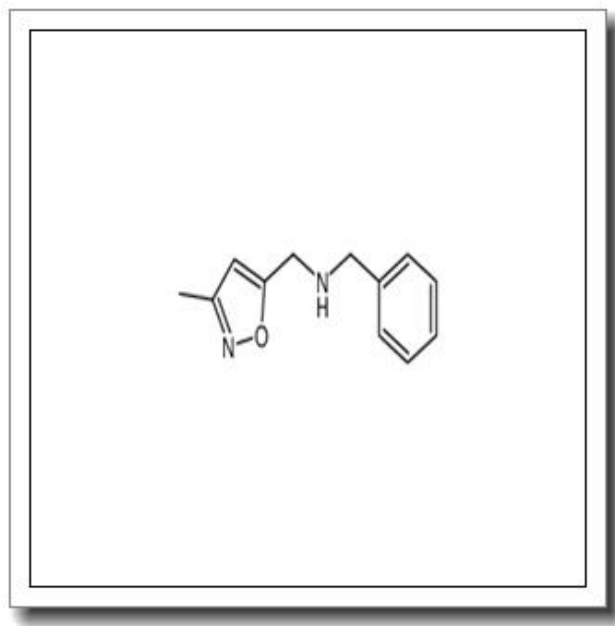


N-苄基-1-(3-甲基异噁唑-5-基)甲胺

N-[(3-methyl-1,2-oxazol-5-yl)methyl]-1-phenylmethanamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-[(3-methyl-1,2-oxazol-5-yl)methyl]-1-phenylmethanamine
中文名称	N-苄基-1-(3-甲基异噁唑-5-基)甲胺
CAS 号	43214-86-4
分子式	C ₁₂ H ₁₄ N ₂ O
分子量	202.252
纯度	≥96%

产品说明

N-苄基-1-(3-甲基异噁唑-5-基)甲胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 N-[(3-methyl-1,2-oxazol-5-yl)methyl]-1-phenylmethanamine, CAS 号 43214-86-4, 是一种含异噁唑环的胺类化合物。分子式 C₁₂H₁₄N₂O, 分子量 202.252, 纯度 ≥96%。常温下为白色至淡黄色结晶或粉末, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇、二甲基亚砷等, 微溶于水。其结构中的异噁唑环与苄胺基团赋予其独特的化学活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物通过异噁唑环的杂环特性参与多种生物分子相互作用, 可作为酶抑制剂或受体调节剂的中间体。其分子结构中的氮氧杂环和苄基胺片段在药物化学中具有重要价值, 常用于构建具有神经活性或抗炎活性的先导化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要应用于医药研发领域, 具体用途包括: 作为合成抗抑郁剂、镇痛剂或抗癫痫药物的关键中间体; 用于构建靶向神经递质受体的分子探针; 在农药化学中用于开发新型杀虫剂。实验室研究中可用于探索杂环化合物与生物靶点的相互作用机制。

4. 储存条件与使用建议

建议储存于 2-8°C 避光干燥环境中, 长期保存需充惰性气体密封。使用前需恢复至室温并充分干燥。操作时应在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议溶解于无水乙醇或 DMF 后使用, 溶液现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%, 水分含量 ≤0.5%, 残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据表明其具有刺激性, 操作需佩戴防护手套及护目镜。如接触皮肤应立即用大量清水冲洗, 并就医检查。废弃物处置需符合危险化学品处理规范。

本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件优化。更多技术参数可提供 COA 报告。