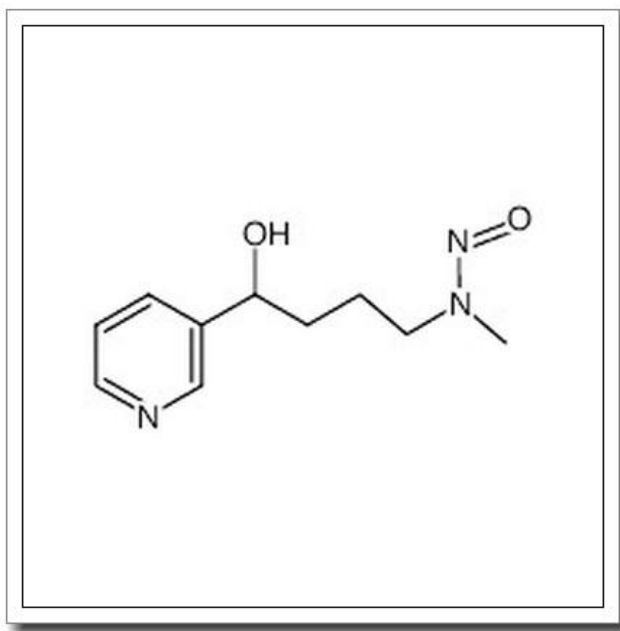


N-(4-hydroxy-4-pyridin-3-ylbutyl)-N-methylnitrous amide

N-(4-hydroxy-4-pyridin-3-ylbutyl)-N-methylnitrous amide



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(4-hydroxy-4-pyridin-3-ylbutyl)-N-methylnitrous amide
中文名称	N-(4-hydroxy-4-pyridin-3-ylbutyl)-N-methylnitrous amide
CAS 号	76014-81-8
分子式	C ₁₀ H ₁₅ N ₃ O ₂
分子量	209.245
纯度	>96%

产品说明

N-(4-hydroxy-4-pyridin-3-ylbutyl)-N-methylnitrous amide 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 N-(4-hydroxy-4-pyridin-3-ylbutyl)-N-methylnitrous amide, CAS 号为 76014-81-8, 分子式为 C₁₀H₁₅N₃O₂, 分子量为 209.245。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度>96%, 具有明确的吡啶环和羟基官能团结构, 易溶于极性有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO, 微溶于水。其独特的分子结构使其在生物化学研究中表现出显著的应用潜力。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物通过其硝基酰胺和吡啶基团的协同作用, 可作为生物活性分子中间体或酶抑制剂的前体。其羟基和酰胺基团赋予其参与氢键形成的能力, 可能影响蛋白质-配体相互作用。在神经科学和肿瘤学研究领域, 类似结构的分子常被用于调控细胞信号通路或作为小分子探针。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和生化研究领域。具体用途包括: 作为合成复杂生物活性分子的关键中间体; 用于激酶抑制剂或 GPCR 配体的结构优化研究; 在体外实验中探索其对特定酶活性的调控作用。此外, 其高纯度特性使其适合作为分析标准品或质量控制参照物。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 干燥避光条件下长期储存, 短期使用可置于 4° C 环境。开封后需充入惰性气体保护以避免吸湿和氧化。使用时需在干燥环境下操作, 推荐使用玻璃器皿而非塑料容器盛装。溶解前建议进行短暂超声处理以提高溶解效率。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度>96%, 批次间一致性控制在±1%范围内。安全数据表明其具有刺激性, 操作时应穿戴防护手套、护目镜及实验服, 避免直接接触皮肤或吸入

粉尘。如意外接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机有害化学品规范处置。

本说明基于现有实验数据编制，具体应用需结合用户实验体系进一步验证。