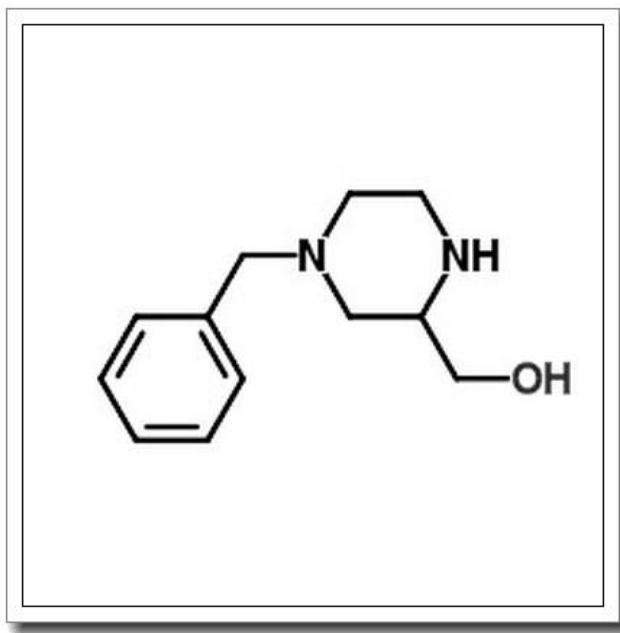


1-苯基-3-羟甲基哌嗪

1-Benzyl-3-(Hydroxymethyl)Piperazine



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Benzyl-3-(Hydroxymethyl)Piperazine
中文名称	1-苯基-3-羟甲基哌嗪
CAS 号	85817-34-1
分子式	C ₁₂ H ₁₈ N ₂ O
分子量	206.284
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-苯基-3-羟甲基哌嗪 (1-Benzyl-3-(Hydroxymethyl)Piperazine, CAS 号: 85817-34-1) 是一种哌嗪类有机化合物, 分子式为 $C_{12}H_{18}N_2O$, 分子量为 206.284。该化合物为白色至类白色固体, 纯度通常高于 96%。其结构中含有苯基和羟甲基取代基, 赋予其独特的化学性质, 如良好的溶解性和反应活性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

1-苯基-3-羟甲基哌嗪在生物化学领域具有重要价值。其哌嗪环结构可作为药物分子的关键骨架, 常用于设计中枢神经系统药物和抗菌剂。羟甲基的引入增强了其与生物分子的相互作用能力, 使其在药物研发中作为中间体或配体广泛应用。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药和化工领域。在医药研发中, 它是合成抗抑郁药、抗精神病药和抗感染药物的重要中间体。在有机合成中, 可用于构建复杂杂环化合物或作为催化剂配体。此外, 其衍生物在材料科学和农药研发中也有潜在应用。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 密封保存于 $2-8^{\circ}C$ 的惰性气体 (如氮气) 保护下, 避免光照和潮湿。使用时需在通风良好的环境中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明, 其易溶于极性有机溶剂 (如甲醇、DMSO), 可根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。安全信息显示, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应避免直接接触。如不慎接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规, 建议通过专业化学废弃物渠道处置。