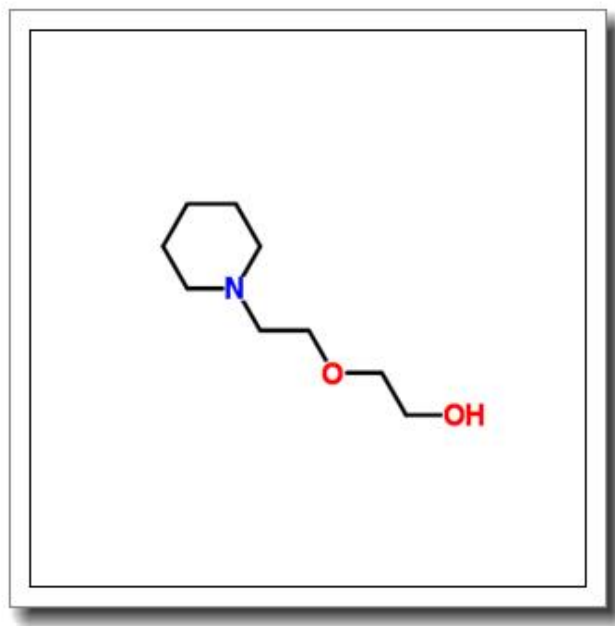


1-[2-(2-羟基乙氧基)乙基]哌啶

1-[2-(2-Hydroxyethoxy)Ethyl]Piperidine



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-[2-(2-Hydroxyethoxy)Ethyl]Piperidine
中文名称	1-[2-(2-羟基乙氧基)乙基]哌啶
CAS 号	3603-43-8
分子式	C ₉ H ₁₉ N ₁ O ₂
分子量	173.253
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-[2-(2-羟基乙氧基)乙基]哌啶 (CAS 号: 3603-43-8) 是一种含哌啶环和羟基乙氧基结构的有机化合物, 分子式为 $C_9H_{19}NO_2$, 分子量为 173.253。本品为无色至淡黄色液体, 具有碱性, 可溶于水和多种有机溶剂。其纯度 $\geq 96\%$, 确保了在实验中的稳定性和可靠性。该化合物兼具亲水性和亲脂性, 使其在多种化学和生物体系中表现出独特的溶解性和反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为哌啶衍生物, 其分子中的羟基和醚键赋予其良好的配位能力和氢键形成能力, 常用于调节反应体系的 pH 值或作为中间体参与有机合成。哌啶环结构在药物化学中具有广泛的应用潜力, 可能参与生物碱类物质的合成或作为酶抑制剂的构建模块。

3. 主要应用领域与具体用途

1-[2-(2-羟基乙氧基)乙基]哌啶主要用于以下领域:

- 有机合成: 作为多功能中间体, 用于构建复杂分子结构, 如药物活性成分或功能材料。
- 生物化学研究: 可能用于缓冲体系或作为表面活性剂的组分, 改善生物分子的溶解性。
- 材料科学: 参与聚合物改性或作为交联剂, 提升材料性能。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免光照和高温。推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 长期存放建议充氮保护。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。若发生泄漏, 需用惰性吸附材料处理并妥善处置。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 GC 分析确保纯度 $\geq 96\%$, 并提供批次相关的质检报告。其安全信息如下:

- 安全术语: 可能引起皮肤和眼睛刺激, 操作时需在通风橱中进行。
- 废弃处置: 按危险化学品规范处理, 不可直接排入环境。
- 运输分类: 非危险品, 但建议避免剧烈震动和高温环境。

以上信息仅供参考, 具体实验方案需结合实际需求调整。