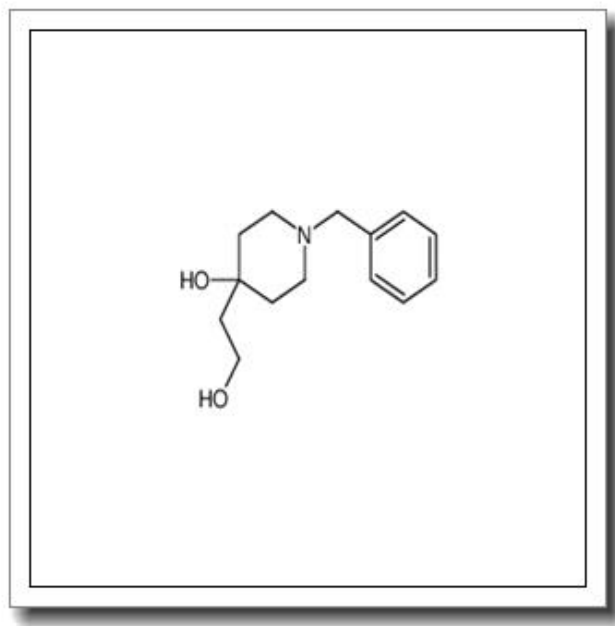


1-苄基-4-(2-羟基乙基)哌啶-4-醇

1-Benzyl-4-(2-hydroxyethyl)-4-piperidinol



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Benzyl-4-(2-hydroxyethyl)-4-piperidinol
中文名称	1-苄基-4-(2-羟基乙基)哌啶-4-醇
CAS 号	27573-97-3
分子式	C ₁₄ H ₂₁ N ₂ O
分子量	235.322
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-苄基-4-(2-羟基乙基)哌啶-4-醇 (CAS 号: 27573-97-3) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_{14}H_{21}NO_2$, 分子量为 235.322。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构中含有哌啶环、苄基和羟基乙基官能团, 兼具亲水性和疏水性, 适合作为中间体用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有潜在的应用价值。其哌啶环结构常见于多种药物分子中, 可能作为神经递质调节剂或受体配体的合成前体。羟基乙基的引入增强了分子的水溶性, 使其在药物设计和生物活性研究中更具灵活性。

3. 主要应用领域与具体用途

1-苄基-4-(2-羟基乙基)哌啶-4-醇主要用于医药和有机合成领域。在药物研发中, 它可作为合成镇痛剂、抗胆碱能药物或中枢神经系统调节剂的中间体。此外, 该化合物还可用于制备功能材料或作为催化剂配体, 在精细化工中发挥重要作用。

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, 避免阳光直射。储存温度应控制在 2-8°C, 以保持稳定性。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。开封后应密封保存, 防止吸潮或氧化。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免与强酸、强氧化剂接触。若不慎接触皮肤或眼睛, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理, 避免环境污染。