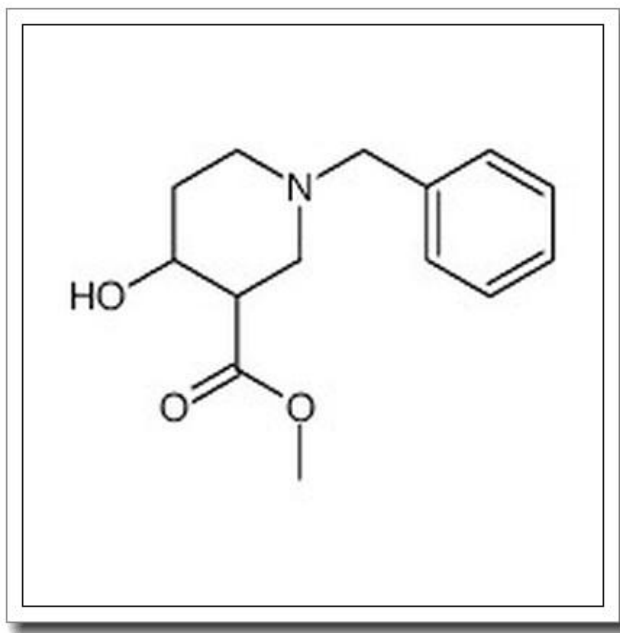


1-苄基-4-羟基哌啶-3-羧酸甲酯

methyl 1-benzyl-4-hydroxypiperidine-3-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 1-benzyl-4-hydroxypiperidine-3-carboxylate
中文名称	1-苄基-4-羟基哌啶-3-羧酸甲酯
CAS 号	956010-25-6
分子式	C ₁₄ H ₁₉ N ₃ O ₃
分子量	249.306
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-苄基-4-羟基哌啶-3-羧酸甲酯 (methyl 1-benzyl-4-hydroxypiperidine-3-carboxylate) 是一种有机化合物, CAS 号为 956010-25-6, 分子式为 C₁₄H₁₉N₃O₃, 分子量为 249.306。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度高于 96%。其结构中含有哌啶环、苄基和羟基等官能团, 具有良好的溶解性和反应活性, 适合作为中间体用于有机合成和药物研发。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要的应用价值。其哌啶环结构是许多生物活性分子的核心骨架, 而羟基和酯基的存在使其易于进行进一步的化学修饰。1-苄基-4-羟基哌啶-3-羧酸甲酯可作为药物中间体, 用于合成具有镇痛、抗炎或神经调节活性的化合物, 尤其在开发中枢神经系统药物方面具有潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

1-苄基-4-羟基哌啶-3-羧酸甲酯广泛应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它常用于构建哌啶类衍生物, 作为先导化合物优化的重要中间体。此外, 该化合物还可用于材料科学和精细化工领域, 作为功能性材料的合成原料。具体用途包括但不限于镇痛药物、抗抑郁药物以及局部麻醉剂的研发。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和安全性, 建议将本品储存于干燥、阴凉的环境中, 避免阳光直射和潮湿。理想的储存温度为 2-8°C, 长期保存需置于惰性气体保护下。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 以减少暴露风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过高效液相色谱 (HPLC) 验证, 确保批次间的一致性。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统产生刺激, 操作时

应遵循实验室安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
废弃物处理需符合当地环保法规，避免对环境造成污染。