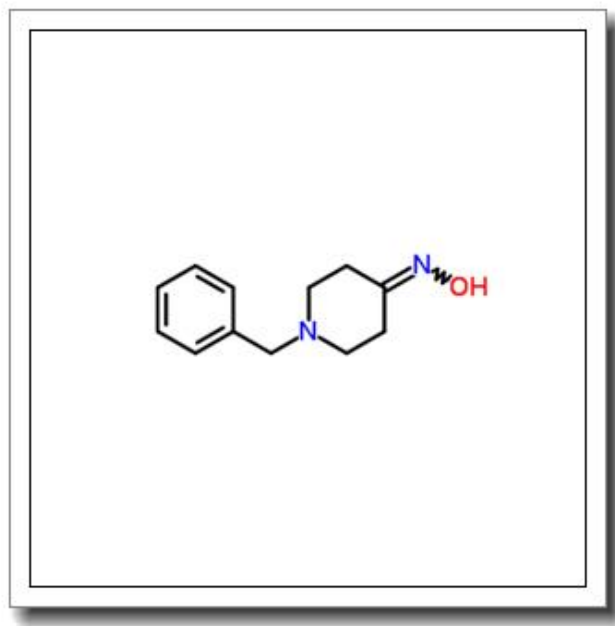


1-苄基-4-哌啶酮肟

1-Benzylpiperidin-4-one oxime



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Benzylpiperidin-4-one oxime
中文名称	1-苄基-4-哌啶酮肟
CAS 号	949-69-9
分子式	C ₁₂ H ₁₆ N ₂ O
分子量	204.268
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-苄基-4-哌啶酮肟 (1-Benzylpiperidin-4-one oxime) 是一种有机化合物，化学式为 $C_{12}H_{16}N_2O$ ，分子量为 204.268，CAS 号为 949-69-9。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度通常不低于 96%。其结构特征为哌啶酮环上连接苄基和肟基官能团，具有较高的化学稳定性和反应活性，可作为有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

1-苄基-4-哌啶酮肟在生物化学领域具有潜在的应用价值。其肟基结构赋予其与金属离子或生物分子配位的能力，可能参与酶抑制或信号传导调控。此外，哌啶酮骨架在药物化学中广泛存在，使得该化合物成为合成生物活性分子（如神经递质类似物或抗菌剂）的关键前体。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中，它可用于构建哌啶类衍生物，如镇痛剂、抗胆碱能药物或抗精神病药物的中间体。在材料科学中，其肟基可能用于制备功能性高分子或配位聚合物。此外，它还常用作生化试剂，用于研究酶促反应或金属离子螯合机制。

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，避免光照和潮湿，储存温度以 2-8°C 为宜。开封后需密封保存，防止吸湿或氧化。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。溶解性测试表明，该化合物易溶于有机溶剂（如乙醇、DMSO），但在水中溶解度较低，建议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 $\geq 96\%$ ，并提供相关质检报告 (COA)。其安全性数据表明，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜和口罩。若不慎接触，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回收渠道处置。