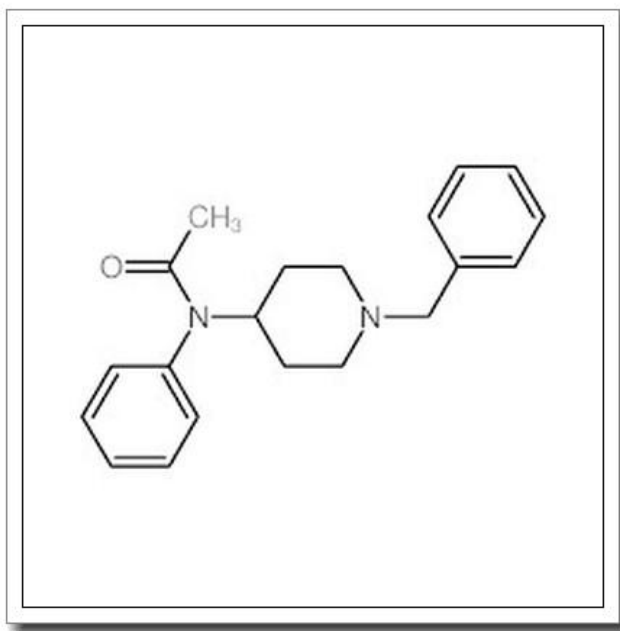


N-(1-benzylpiperidin-4-yl)-N-phenylacetamide

N-(1-benzylpiperidin-4-yl)-N-phenylacetamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(1-benzylpiperidin-4-yl)-N-phenylacetamide
中文名称	N-(1-benzylpiperidin-4-yl)-N-phenylacetamide
CAS 号	1237-52-1
分子式	C ₂₀ H ₂₄ N ₂ O
分子量	308.417
纯度	>96%

产品说明

N-(1-benzylpiperidin-4-yl)-N-phenylacetamide 产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-(1-benzylpiperidin-4-yl)-N-phenylacetamide 是一种有机化合物，化学式为 $C_{20}H_{24}N_2O$ ，分子量为 308.417，CAS 号为 1237-52-1。其结构包含苯甲基哌啶基团与苯乙酰胺基团，呈现白色至类白色结晶或粉末状。该化合物纯度高于 96%，具有较高的化学稳定性，可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砜（DMSO），但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有潜在活性，其结构特征表明可能与中枢神经系统相关受体或酶存在相互作用。其哌啶环和苯乙酰胺结构常见于多种药理活性分子中，可能涉及神经递质调节或信号转导途径的调控。目前，其具体生物靶点仍需进一步研究确认，但已有文献提示其在神经科学和药物开发领域的研究价值。

3. 主要应用领域与具体用途

N-(1-benzylpiperidin-4-yl)-N-phenylacetamide 主要用于科研领域，包括但不限于以下方向：

- 作为有机合成中间体，用于构建更复杂的药物分子或生物活性化合物。
- 在神经药理学研究中，用于探索其与特定受体（如乙酰胆碱受体或多巴胺受体）的相互作用机制。
- 在药物筛选中，作为候选化合物库的组成部分，用于评估其潜在的生物活性。

4. 储存条件与使用建议

为确保化合物稳定性，建议储存于 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 的干燥环境中，避免光照和潮湿。开封后需密封保存，并充入惰性气体（如氮气）以延长保质期。使用时需在通风良好的实验室环境中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解时建议优先使用 DMSO 或乙醇，并根据实验需求配制适当浓度的溶液。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 >96%，并提供批次相关的分析证书（COA）。其安全性数据表明，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，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化学品管理法规，禁止直接排放至环境中。

以上信息仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。