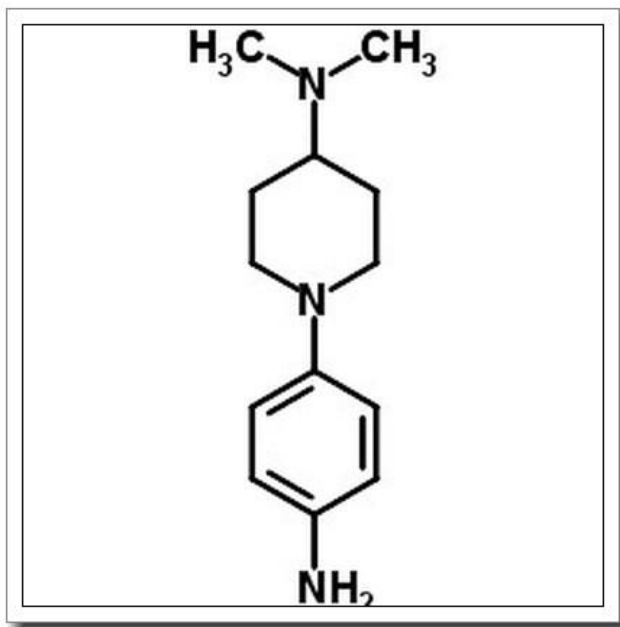


N,N-二甲基-1-(4-氨基苯基)哌啶-4-胺

1-(4-aminophenyl)-N,N-dimethylpiperidin-4-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(4-aminophenyl)-N,N-dimethylpiperidin-4-amine
中文名称	N,N-二甲基-1-(4-氨基苯基)哌啶-4-胺
CAS 号	211247-62-0
分子式	C ₁₃ H ₂₁ N ₃
分子量	219.326
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N,N-二甲基-1-(4-氨基苯基)哌啶-4-胺 (CAS 号: 211247-62-0) 是一种有机胺类化合物, 分子式为 $C_{13}H_{21}N_3$, 分子量为 219.326。该化合物具有较高的纯度 (>96%), 结构中含有哌啶环和对氨基苯基团, 赋予其独特的化学性质。其疏水性和碱性使其在多种化学反应中表现出良好的溶解性和反应活性。

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的应用价值。其结构中的氨基和哌啶环可能参与配体-受体相互作用, 使其成为药物研发中的中间体或候选分子。此外, 其碱性特性可能在调节 pH 或作为催化剂方面发挥作用, 适用于特定生物体系的化学修饰或功能研究。

3. 主要应用领域与具体用途

N,N-二甲基-1-(4-氨基苯基)哌啶-4-胺广泛应用于医药研发、有机合成和材料科学领域。在医药领域, 它可能作为合成抗抑郁或神经活性药物的关键中间体。在有机合成中, 可用于构建复杂分子骨架或作为配体参与催化反应。此外, 其独特的结构也可能用于功能材料的开发, 如高分子改性或表面涂层。

4. 储存条件与使用建议

该化合物应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 以保持其稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免与强氧化剂或酸性物质接触。建议佩戴防护手套和护目镜, 并在通风良好的条件下处理。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 >96%。安全信息显示, 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时应避免直接接触。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照当地法规处理, 避免环境污染。详细的安全数据可参考提供的 MSDS (材料安全数据表)。