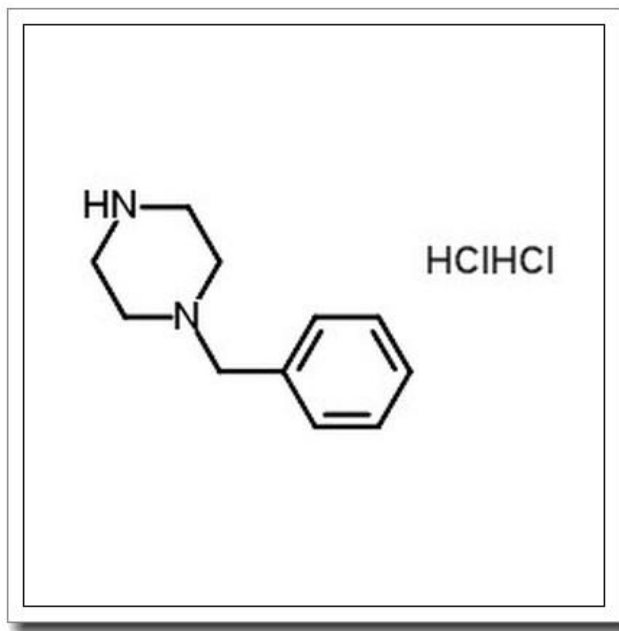


1-苄基哌嗪二盐酸盐

1-Benzylpiperazine dihydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Benzylpiperazine dihydrochloride
中文名称	1-苄基哌嗪二盐酸盐
CAS 号	5321-63-1
分子式	C ₁₁ H ₁₈ Cl ₂ N ₂
分子量	249.18
纯度	>96%

产品说明

1-苄基哌嗪二盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1-苄基哌嗪二盐酸盐 (1-Benzylpiperazine dihydrochloride) 是一种重要的有机化合物，化学式为 $C_{11}H_{18}Cl_2N_2$ ，分子量 249.18。该物质为白色至类白色结晶性粉末，CAS 号为 5321-63-1，纯度标准 >96%。其结构中包含苄基与哌嗪环形成的碱性骨架，并以二盐酸盐形式存在，具有良好的水溶性和稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

作为哌嗪类衍生物，该化合物在生物化学研究中表现出显著的生物活性。其分子结构中的哌嗪环可作为多种神经递质的结构类似物，在神经药理学研究中具有重要价值。二盐酸盐形式增强了化合物的溶解性，便于体外实验体系的配制。该物质常被用作合成中间体或生化探针。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域，本品主要用作合成新型精神药物和镇痛剂的中间体。在基础研究中，常用于神经受体作用机制研究、药物筛选模型建立等实验。此外，在分析化学中可作为标准品用于相关物质的检测方法开发。工业领域可能用于特殊功能材料的合成。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 干燥避光条件下保存，长期储存需置于惰性气体环境中。使用前应平衡至室温并避免反复冻融。配制溶液时建议使用去离子水或缓冲体系，pH 值需根据实验需求调节。开封后建议一次性使用完毕，剩余产品应严格密封保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 >96%，重金属含量符合试剂级标准。操作时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。详细安全数据可参考 MSDS 文件。

注：本产品仅限科研用途，不适用于医药、食品或家庭用途。使用者应具备相关专业背景并遵守实验室安全规范。产品规格可能因批次略有差异，具体参数以质检报告为准。