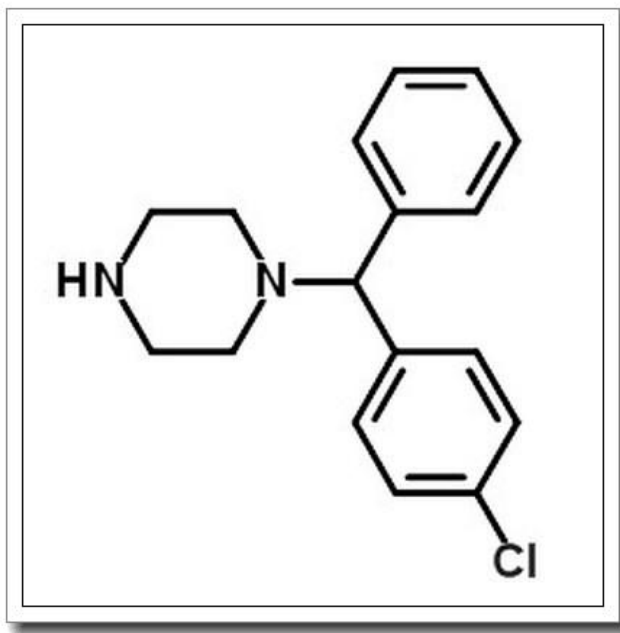


1-(4-氯二苯甲基)哌嗪

1-(4-Chlorobenzhydryl)piperazine



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(4-Chlorobenzhydryl)piperazine
中文名称	1-(4-氯二苯甲基)哌嗪
CAS 号	303-26-4
分子式	C ₁₇ H ₁₉ ClN ₂
分子量	286.799
纯度	>96%

产品说明

1-(4-氯二苯甲基)哌嗪产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1-(4-Chlorobenzhydryl)piperazine 是一种有机化合物，化学名称为 1-(4-氯二苯甲基)哌嗪，CAS 号为 303-26-4。其分子式为 $C_{17}H_{19}ClN_2$ ，分子量为 286.799。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度大于 96%。其结构中包含哌嗪环和氯代二苯甲基基团，这种特殊结构赋予其独特的化学性质，使其在有机合成和药物研发中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为哌嗪类衍生物，具有显著的生物活性。其分子中的哌嗪环可作为氢键受体，与多种生物靶点相互作用。氯代二苯甲基结构增强了分子的疏水性，有利于穿透细胞膜。这些特性使其成为药物研发中的重要中间体，特别是在中枢神经系统药物和抗组胺药物的开发中具有关键作用。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域：作为医药中间体用于抗精神病药物和抗抑郁药物的合成；在生化研究中作为配体或抑制剂用于受体结合实验；在有机合成中作为构建块用于复杂分子的制备。具体可用于组胺 H1 受体拮抗剂类药物的研发，以及作为钙调蛋白拮抗剂的合成前体。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 的干燥环境中避光保存，长期储存建议充入惰性气体。使用时应佩戴适当的个人防护装备，包括实验服、手套和护目镜。操作环境应保持良好通风。开封后应尽快使用，避免长时间暴露在空气中。溶解建议使用无水乙醇或二甲基亚砜等有机溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，采用 HPLC 测定纯度，确保含量大于 96%。MS 和 NMR 用于结构确证。安全信息显示该化合物可能引起眼睛和皮肤刺激，吸入或食入有

害。操作时应避免产生粉尘，如接触皮肤应立即用大量清水冲洗。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。提供材料安全数据表(MSDS)备查。

注：本产品仅限科研使用，不适用于医药、食品或家庭用途。具体应用前请查阅相关文献并评估适用性。