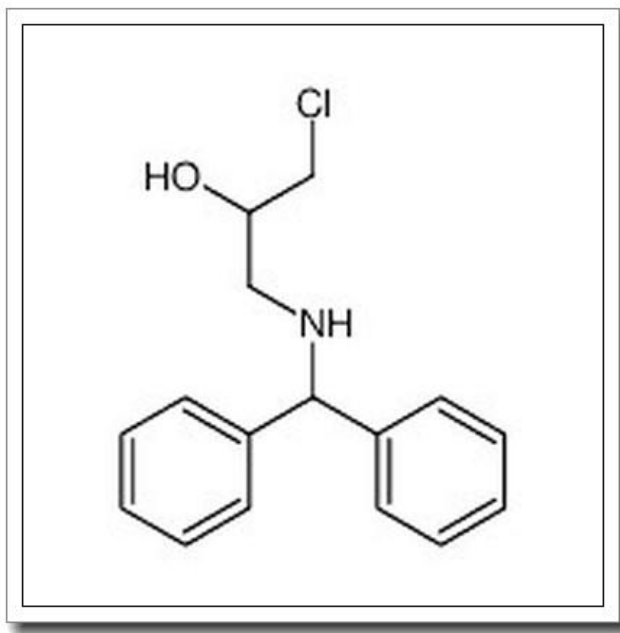


1-(二苯甲基氨基)-3-氯丙烷-2-醇

1-(benzhydrylamino)-3-chloropropan-2-ol



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(benzhydrylamino)-3-chloropropan-2-ol
中文名称	1-(二苯甲基氨基)-3-氯丙烷-2-醇
CAS 号	63477-43-0
分子式	C ₁₆ H ₁₈ ClNO
分子量	275.773
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-(二苯甲基氨基)-3-氯丙烷-2-醇 (CAS 号: 63477-43-0) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_{16}H_{18}ClNO$, 分子量为 275.773。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中含有二苯甲基氨基和氯丙醇基团, 具有显著的亲脂性和反应活性, 适合作为中间体用于有机合成和药物研发。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为合成中间体, 其结构中的氨基和氯醇基团使其能够参与多种亲核取代反应和缩合反应。在药物化学中, 它常用于构建具有生物活性的分子骨架, 尤其是抗组胺类、抗过敏类药物的合成。其独特的二苯甲基结构也使其在神经递质调节剂的研究中具有潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

1-(二苯甲基氨基)-3-氯丙烷-2-醇广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为抗组胺药物 (如苯海拉明类似物) 的关键中间体;
- 用于合成具有中枢神经系统活性的化合物;
- 在农药化学中作为结构修饰的起始原料;
- 作为手性拆分试剂或催化剂的前体。

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, 长期保存建议充氮保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 其易溶于有机溶剂 (如甲醇、乙醇、二氯甲烷), 但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。使用时应佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避

免与强氧化剂接触。其安全数据表（SDS）显示，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作后需彻底清洗接触部位。废弃物应按照当地法规处理，不得随意排放。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求优化。如需进一步技术支持，请联系专业化学品供应商或研发团队。