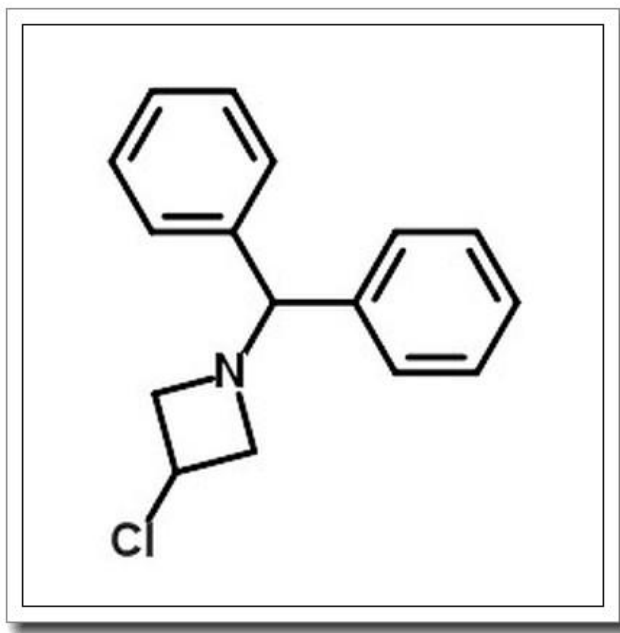


1-二苯甲基-3-氯氮杂丁烷

1-Benzhydryl-3-chloroazetidine



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Benzhydryl-3-chloroazetidine
中文名称	1-二苯甲基-3-氯氮杂丁烷
CAS 号	959256-87-2
分子式	C ₁₆ H ₁₆ ClN
分子量	257.758
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-二苯甲基-3-氯氮杂丁烷 (1-Benzhydryl-3-chloroazetidine, CAS 号: 959256-87-2) 是一种含氮杂环化合物, 分子式为 $C_{16}H_{16}ClN$, 分子量为 257.758。该化合物以二苯甲基和氯原子取代的氮杂丁烷为核心结构, 纯度高于 96%, 外观通常为白色至类白色固体或粉末。其独特的结构赋予其良好的脂溶性和化学稳定性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为氮杂丁烷衍生物, 在药物化学和生物活性分子合成中具有重要价值。其结构中的氯原子和二苯甲基基团可作为活性位点或保护基团参与反应, 尤其在构建复杂杂环体系或药物中间体时表现出显著优势。此外, 氮杂丁烷骨架在调节分子构象和生物活性方面具有潜在作用, 常用于抗菌、抗肿瘤等药物研发领域。

3. 主要应用领域与具体用途

1-二苯甲基-3-氯氮杂丁烷主要用于医药中间体合成和有机化学研究。具体用途包括: 作为关键原料参与多步合成反应, 例如构建含氮杂环类药物分子; 作为保护基团或活化基团用于选择性官能团修饰; 在催化反应或配体设计中作为结构单元。此外, 其在材料科学和农药化学中也有探索性应用。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度范围为 $2-8^{\circ}C$, 长期保存需充惰性气体保护。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 (如二氯甲烷、THF), 建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。开封后应尽快使用, 避免反复冻融或暴露于潮湿空气。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 $>96\%$, 并提供相关质检报告 (COA)。安全信息提示: 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时需佩戴防护手套、护

目镜和口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学废弃物回收渠道处置。

以上信息仅供参考，具体实验方案请结合文献和实际需求调整。