

(R)- α -Phenyl-neopentylamin-hydrochlorid

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(R)- α -Phenyl-neopentylamin-hydrochlorid
产品目录号	
CAS 号	19068-35-0
分子式	C ₁₁ H ₁₈ ClN
分子量	199.72
纯度	>96%

产品说明

(R)- α -苯基-新戊氨基盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

(R)- α -苯基-新戊氨基盐酸盐 (CAS 号: 19068-35-0) 是一种手性有机化合物, 分子式为 $C_{11}H_{18}ClN$, 分子量 199.72。该物质以盐酸盐形式存在, 纯度超过 96%, 呈白色至类白色结晶粉末。其化学结构中的 α -苯基与新戊氨基骨架赋予其独特的手性中心和亲脂性, 适合作为不对称合成中间体或生物活性分子研究的标准品。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在立体选择性反应中表现出显著的手性诱导能力, 可作为手性助剂或配体用于催化不对称氢化反应。其新戊基结构增强了空间位阻效应, 有助于稳定过渡态构型, 在药物化学中常用于构建具有光学活性的胺类衍生物。此外, 其苯环结构可能参与 $\pi-\pi$ 堆积相互作用, 影响受体结合特性。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域, 本品用于 β -肾上腺素受体激动剂或抗抑郁药物的手性合成。材料科学中可作为液晶材料的改性添加剂。实验室用途包括:

- 手性色谱分析的标准参照物
- 不对称催化反应的模板分子
- 神经药理研究中靶向胺类受体的探针分子

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 2-8°C 干燥避光环境, 长期储存需充惰性气体保护。开封后建议分装使用以避免吸湿。溶解时优先选用无水乙醇或二氯甲烷, 水溶液需现配现用。操作时需在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和手性色谱双重验证, 确保对映体过量值 (ee) $\geq 98\%$ 。危险代码 Xi 表示具有刺激性, 安全数据表 (SDS) 中标注了以下风险提示:

- 皮肤接触可能引发过敏反应

- 眼睛接触后需立即用生理盐水冲洗 15 分钟
- 废弃物应作为有害化学品处理

运输分类符合 UN2811 标准，需附带化学品安全技术说明书。

注：具体实验方案请依据文献方法优化，本说明不替代专业风险评估。