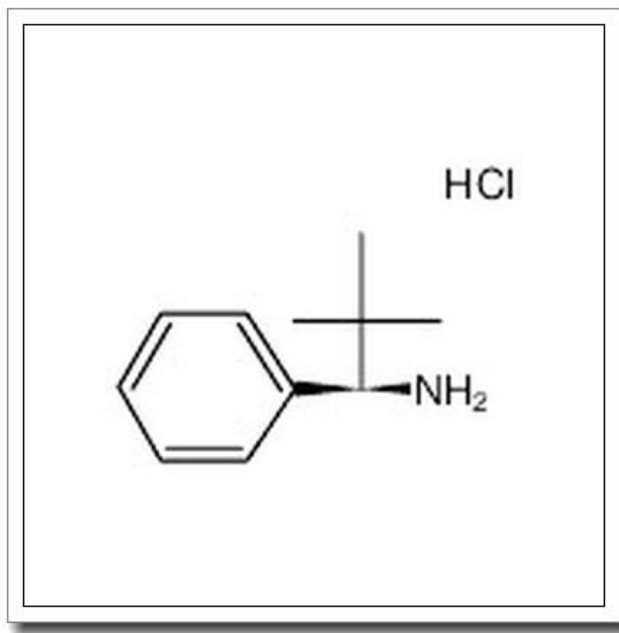


(R)-2,2-二甲基-1-苯基丙-1-胺盐酸盐

(R)- α -Phenyl-neopentylamin-hydrochlorid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(R)- α -Phenyl-neopentylamin-hydrochlorid
中文名称	(R)-2,2-二甲基-1-苯基丙-1-胺盐酸盐
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)-2,2-二甲基-1-苯基丙-1-胺盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为(R)- α -Phenyl-neopentylamin-hydrochlorid, CAS 号 19068-35-0, 分子式 C₁₁H₁₈ClN, 分子量 199.72, 是一种光学活性的胺类盐酸盐化合物。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 测定大于 96%, 外观为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于水、甲醇等极性溶剂。该化合物具有手性中心, 其(R)-构型在生物活性研究中具有特异性作用。

2. 生物化学功能与重要性

作为手性胺衍生物, 本品可通过与生物体内靶标 (如酶或受体) 的立体选择性结合, 调控特定生化反应路径。其分子结构中的苯基和叔丁基片段赋予其空间位阻效应, 在药物化学中常用于构建手性催化剂或作为中间体合成具有生物活性的分子。在神经科学研究领域, 该化合物可能作为胺类神经递质类似物发挥作用。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要应用于以下领域:

- 医药研发: 作为手性砌块用于合成抗抑郁、抗帕金森病等中枢神经系统药物
- 不对称催化: 作为配体参与过渡金属催化反应, 提高立体选择性
- 生化试剂: 用于酶抑制实验或受体结合研究
- 教学研究: 高等院校中有机化学与药物化学实验的示范材料

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, 长期储存需充惰性气体保护。开封后需密封防潮, 避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解推荐使用去离子水或色谱级甲醇, 配制溶液建议现配现用, 避免长时间储存。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 验证结构, 批次间一致性控制在 $\pm 1\%$ 以内。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应遵循 GHS 分

类: H315 (造成皮肤刺激)、H319 (造成严重眼刺激)。如意外接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品管理条例。

注: 本说明基于现有研究数据编制, 具体应用需结合实验条件优化。更多技术参数可索取 COA (分析证书)。