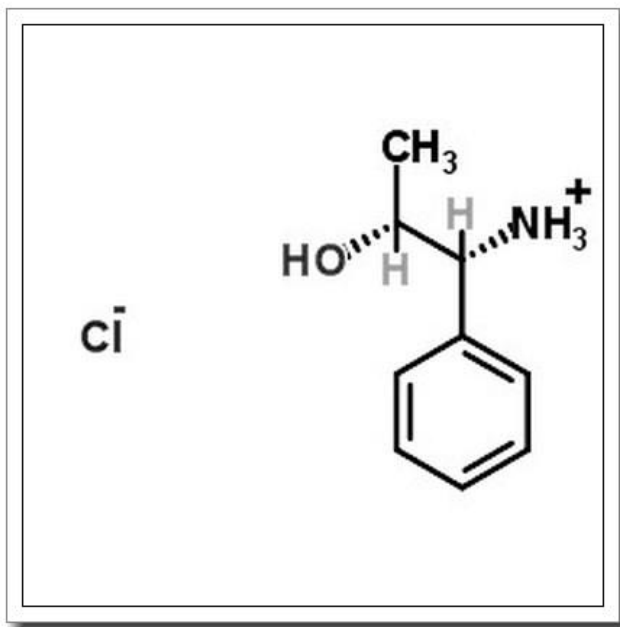


(1R,2R)-1-氨基-1-苯基丙烷-2-醇盐酸

(1R, 2R)-2-Hydroxy-1-phenyl-1-propanaminium chloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	(1R, 2R)-2-Hydroxy-1-phenyl-1-propanaminium chloride
中文名称	(1R, 2R)-1-氨基-1-苯基丙烷-2-醇盐酸
CAS 号	255060-27-6
分子式	C ₉ H ₁₄ ClN ₀
分子量	187.667
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(1R, 2R)-2-Hydroxy-1-phenyl-1-propanaminium chloride (中文名: (1R, 2R)-1-氨基-1-苯基丙烷-2-醇盐酸盐) 是一种手性有机化合物, CAS 号为 255060-27-6, 分子式为 C₉H₁₄ClNO, 分子量为 187.667。该化合物以盐酸盐形式存在, 纯度高于 96%, 具有明确的立体构型 (1R, 2R)。其结构特征为苯环连接一个含羟基和氨基的丙烷骨架, 盐酸盐形式增强了其水溶性和稳定性, 适合生物化学应用。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为手性氨基醇衍生物, 在生物化学中具有重要作用。其立体特异性使其成为研究酶催化反应、受体结合机制和手性药物合成的关键工具。羟基和氨基的存在使其可作为配体或中间体参与不对称合成, 尤其在 β -肾上腺素能受体相关研究中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

(1R, 2R)-1-氨基-1-苯基丙烷-2-醇盐酸盐广泛应用于药物研发和有机合成领域。具体用途包括: 作为手性助剂用于不对称催化反应; 在药物化学中用于构建 β -氨基醇类活性分子骨架; 作为标准品用于分析方法的开发与验证。此外, 其在神经药理学研究中可能用于模拟或拮抗神经递质功能。

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, 储存温度控制在 2-8°C, 以保持长期稳定性。开封后需充惰性气体 (如氮气) 保护, 并密封保存。使用时应避免直接接触皮肤和眼睛, 操作需在通风橱中进行。溶解时推荐使用去离子水或极性有机溶剂 (如甲醇、乙醇), 溶液需现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱进行严格质量控制, 确保纯度 >96%。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时应佩戴防护手套、护目镜

和实验服。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，建议通过专业机构进行无害化处置。