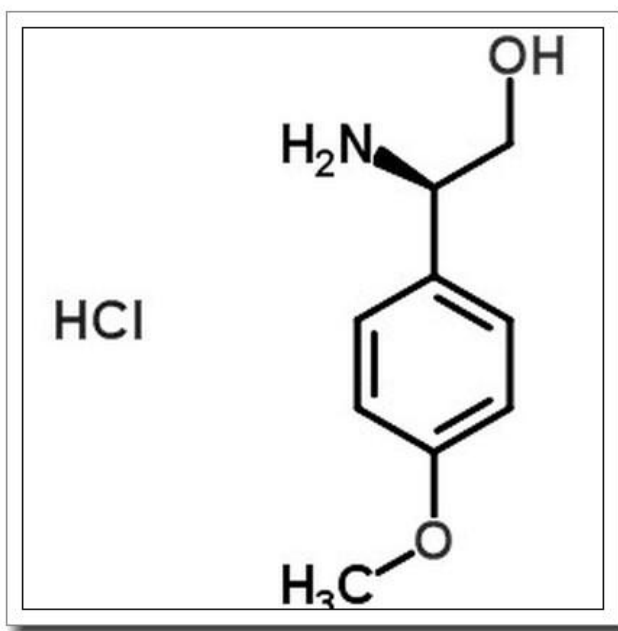


(R)-2-氨基-2-(4-甲氧基苯基)乙醇盐酸盐

(2R)-2-Amino-2-(4-methoxyphenyl)ethanol hydrochloride (1:1)



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R)-2-Amino-2-(4-methoxyphenyl)ethanol hydrochloride (1:1)
中文名称	(R)-2-氨基-2-(4-甲氧基苯基)乙醇盐酸盐
CAS 号	221697-18-3
分子式	C ₉ H ₁₄ ClN ₂ O ₂
分子量	203.666
纯度	>96%

产品说明

(2R)-2-氨基-2-(4-甲氧基苯基)乙醇盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为(2R)-2-Amino-2-(4-methoxyphenyl)ethanol hydrochloride (1:1)，分子式 C₉H₁₄ClN₀₂，分子量 203.666，CAS 号 221697-18-3。其结构中含有一个手性中心（R 构型）和甲氧基苯基团，盐酸盐形式提高了水溶性与稳定性。纯度经 HPLC 验证 ≥96%，符合生化试剂标准。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 β-肾上腺素能受体激动剂类药物的关键手性中间体，其 R 构型具有显著的生物活性。甲氧基苯基团赋予分子亲脂性，而氨基乙醇结构可模拟儿茶酚胺类神经递质，在药物研发中常用于靶向 G 蛋白偶联受体的活性筛选或结构修饰。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于以下领域：

- 医药研发：作为支气管扩张剂或心血管药物的合成前体
- 不对称催化：手性催化剂或配体的制备
- 生化研究：用于肾上腺素能受体信号通路的分子探针开发

实验室用途包括但不限于细胞实验、体外酶活性测试及有机合成反应。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中，避光、防潮，建议温度 2-8℃ 长期保存。使用时需在干燥环境下操作，避免与强氧化剂接触。溶解建议使用去离子水或甲醇，配制后溶液需现配现用。若长期存放，建议充氮保护以延缓降解。

5. 质量控制与安全信息

批次纯度通过 HPLC、NMR 及质谱联用技术验证，残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据：

- 危害标识：H315/H319（皮肤和眼刺激）

- 防护措施: 佩戴手套、护目镜, 在通风橱中操作
 - 应急处理: 接触皮肤后立即用大量清水冲洗 15 分钟
- 废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅限科研用途, 不适用于诊断或治疗。具体实验方案建议参考文献或咨询专业毒理学家。