

# (R)-4-(1-Aminoethyl)phenol hydrochloride

产品图片未找到

## 产品基本信息

| 属性    | 值   |
|-------|---|
| 化学名称  | (R)-4-(1-Aminoethyl)phenol<br>hydrochloride |
| 产品目录号 |   |
| CAS 号 | 2061996-43-6                                |
| 分子式   | C8H12ClNO                                   |
| 分子量   | 173.63998                                   |
| 纯度    | >96%  |

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

(R)-4-(1-氨基乙基)苯酚盐酸盐 (CAS 号: 2061996-43-6) 是一种手性有机化合物, 分子式为  $C_8H_{12}ClNO$ , 分子量为 173.64。该化合物以盐酸盐形式存在, 纯度超过 96%, 确保了其在研究和工业应用中的高可靠性。其化学结构包含一个苯酚基团和一个手性氨基乙基侧链, 这种独特的结构使其在生物化学和药物化学领域具有重要价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为手性胺类衍生物, 在酶促反应和受体结合研究中表现出显著的选择性。其氨基和酚羟基官能团使其能够参与多种生物分子的相互作用, 例如作为酶抑制剂或配体。此外, 其手性中心 (R 构型) 在立体选择性合成和不对称催化中具有关键作用, 为药物开发和生物活性分子设计提供了重要工具。

### 3. 主要应用领域与具体用途

(R)-4-(1-氨基乙基)苯酚盐酸盐广泛应用于药物研发、生物化学研究和材料科学领域。在药物化学中, 它可作为中间体用于合成具有生物活性的手性分子, 如肾上腺素受体激动剂或神经递质类似物。在生物化学研究中, 它常用于酶抑制实验或作为探针分子研究蛋白质-配体相互作用。此外, 其在不对称合成中的应用也备受关注, 特别是在构建复杂手性骨架时表现出高效性。

### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议将本品储存于  $2-8^{\circ}C$  的干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后应充入惰性气体 (如氮气) 以延长保存期限。使用时需在通风良好的环境下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议溶解于适当溶剂 (如水或甲醇) 后使用, 并根据实验需求调整浓度。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析严格质量控制, 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、护目镜和口

罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息基于现有科学数据和实验经验，具体应用需结合实验条件进一步优化。