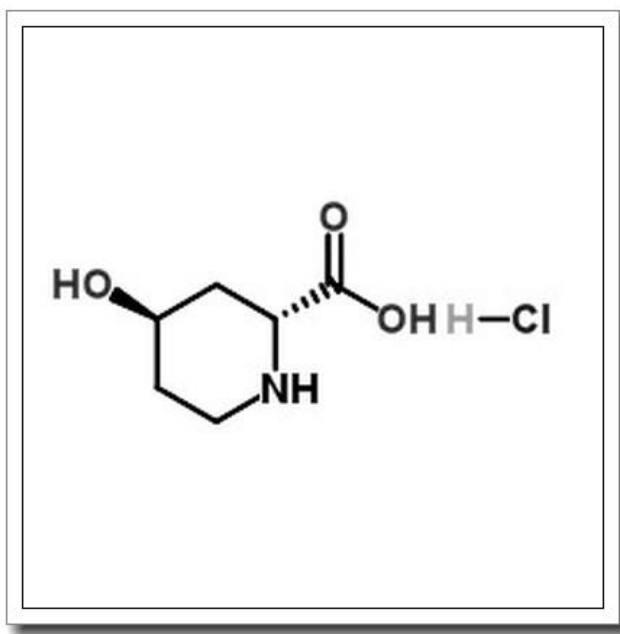


(2R,4R)-4-Hydroxy-2-piperidinecarboxylic acid hydrochloride (1:1)

(2R, 4R)-4-Hydroxy-2-piperidinecarboxylic acid hydrochloride (1:1)



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R, 4R)-4-Hydroxy-2-piperidinecarboxylic acid hydrochloride (1:1)
中文名称	(2R, 4R)-4-Hydroxy-2-piperidinecarboxylic acid hydrochloride (1:1)
CAS 号	133696-21-6
分子式	C ₆ H ₁₂ ClN ₃ O ₃
分子量	181.617
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(2R, 4R)-4-Hydroxy-2-piperidinecarboxylic acid hydrochloride (1:1) 是一种有机化合物，化学式为 $C_6H_{12}ClNO_3$ ，分子量为 181.617，CAS 号为 133696-21-6。该化合物为盐酸盐形式，纯度高于 96%，具有明确的立体构型 (2R, 4R)。其结构中含有羟基和羧基官能团，使其在生物化学和药物化学领域具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是哌啶羧酸衍生物，其羟基和羧基结构使其能够参与多种生物化学反应，如酶抑制、配体结合和手性合成。由于其特定的立体构型，它在药物研发中常作为手性中间体或结构修饰单元，用于构建具有生物活性的分子。此外，它还可能作为某些酶或受体的底物或抑制剂，在生化研究中发挥重要作用。

3. 主要应用领域与具体用途

(2R, 4R)-4-Hydroxy-2-piperidinecarboxylic acid hydrochloride (1:1) 主要用于以下领域：

- 药物研发：作为手性中间体用于合成抗生素、抗病毒药物或其他生物活性分子。
- 生化研究：用于酶学实验或受体结合研究，探索其与特定生物分子的相互作用。
- 有机合成：作为构建块用于复杂分子的合成，尤其是需要特定立体构型的化合物。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和活性，建议在以下条件下储存和使用：

- 储存条件：密封保存于干燥、避光的环境中，温度控制在 2-8° C（冷藏）。
- 使用建议：使用前需恢复至室温，避免反复冻融。操作时需佩戴防护手套和护目镜，确保通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过 HPLC 或 NMR 验证，确保高于 96%。安全信

息如下:

- 潜在危害: 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 需避免直接接触。
- 应急处理: 如接触皮肤或眼睛, 立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物处理: 按当地法规处理, 不可直接排放至环境中。

以上信息仅供参考, 具体实验或应用需结合实际情况并遵循相关安全规范。