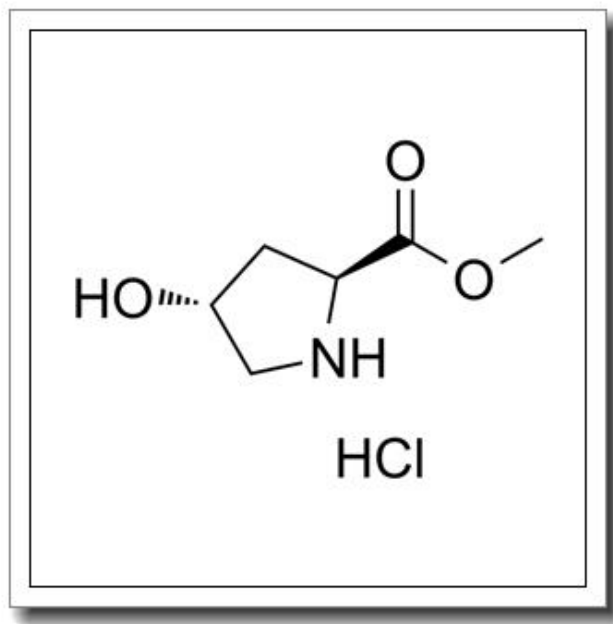


产品_2628

(2S, 4R)-Methyl 4-hydroxypyrrolidine-2-carboxylate hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S, 4R)-Methyl 4-hydroxypyrrolidine-2-carboxylate hydrochloride
中文名称	产品_2628
CAS 号	40216-83-9
分子式	C ₆ H ₁₂ C ₁ N ₀ 3
分子量	181.617
纯度	≥ 96%

产品说明

产品_2628 ((2S, 4R)-Methyl 4-hydroxypyrrolidine-2-carboxylate hydrochloride) 是一种具有特定立体构型的吡咯烷衍生物盐酸盐, CAS 号为 40216-83-9, 分子式为 C₆H₁₂C₁N₀3, 分子量为 181.617。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度不低于 96%。其结构中的羟基和羧酸甲酯基团使其在生物化学领域具有独特的反应活性, 同时盐酸盐形式增强了其水溶性和稳定性。

1. 产品概述与化学特性

产品_2628 是一种手性化合物, 其 (2S, 4R) 构型在药物化学和生物合成中具有重要意义。分子中的羟基和酯基可参与多种化学反应, 如酯水解、羟基衍生化等。盐酸盐形式使其易于在极性溶剂中溶解, 适合实验室和工业应用。该化合物在常温下稳定, 但需避免强酸、强碱或高温环境。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡咯烷类化合物, 产品_2628 是多种生物活性分子的关键中间体。其结构常见于天然产物和药物分子中, 例如抗生素和酶抑制剂。羟基和羧酸酯基团使其能够模拟氨基酸或肽类结构, 在酶促反应和受体结合研究中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括: 作为手性砌块用于不对称合成; 作为药物中间体用于抗感染或神经系统药物的开发; 在生化研究中作为酶底物或抑制剂的前体。其高纯度特性使其特别适合对立体选择性要求严格的合成路线。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8℃ 的干燥环境中避光保存, 长期储存需置于惰性气体保护下。使用前需平衡至室温并避免反复冻融。溶解时推荐使用去离子水或极性有机溶剂 (如甲醇、DMSO)。操作时应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

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 ≥96%, 并提供完整的 COA (分析证书)。安全数据

表明，该化合物可能引起眼睛和皮肤刺激，操作时应避免直接接触。如不慎接触，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处置法规。建议在专业化学人员指导下使用，非专业人士请勿擅自操作。