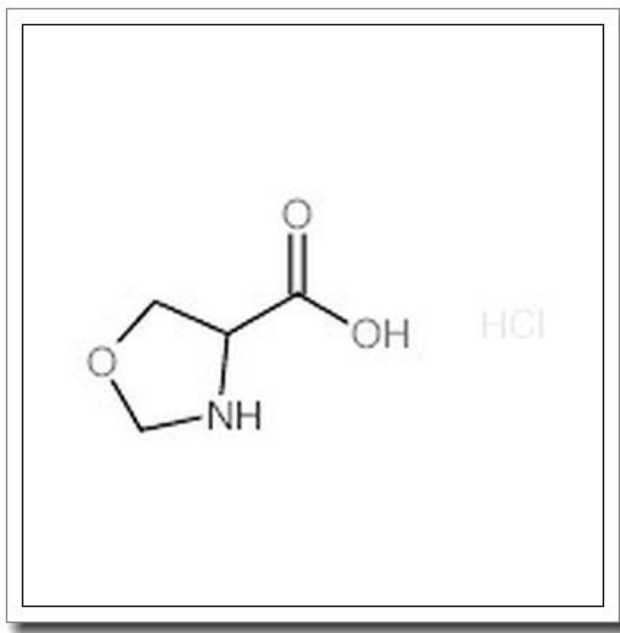


噁唑啉-4-羧酸盐酸盐

Oxazolidine-4-carboxylic acid hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	Oxazolidine-4-carboxylic acid hydrochloride
中文名称	噁唑啉-4-羧酸盐酸盐
CAS 号	162285-30-5
分子式	C ₄ H ₈ C ₁ N ₀ O ₃
分子量	153.564
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

噁唑啉-4-羧酸盐 (Oxazolidine-4-carboxylic acid hydrochloride) 是一种有机化合物, CAS 号为 162285-30-5, 分子式为 $C_4H_8ClN_2O_3$, 分子量为 153.564。该化合物以盐酸盐形式存在, 纯度通常高于 96%, 呈白色至类白色结晶或粉末状。其结构中的噁唑啉环和羧酸基团赋予其独特的化学性质, 使其在有机合成和生物化学领域具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

噁唑啉-4-羧酸盐作为一种杂环化合物, 在生物化学中常作为中间体或结构单元参与多种反应。其噁唑啉环结构在天然产物和药物分子中广泛存在, 具有调节生物活性的潜力。此外, 羧酸基团使其易于与其他分子发生酯化、酰胺化等反应, 为药物设计和生物标记物的合成提供了便利。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它是合成抗生素、抗肿瘤药物和其他生物活性分子的关键中间体。在材料科学中, 可用于制备功能性高分子材料。此外, 它还作为生化试剂用于酶学研究和蛋白质修饰实验。

4. 储存条件与使用建议

噁唑啉-4-羧酸盐应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 长期保存建议置于惰性气体保护下。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用去离子水或有机溶剂 (如 DMSO), 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 检测, 纯度 $>96\%$, 并符合相关行业标准。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应在通风橱中进行。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理, 避免环境污染。