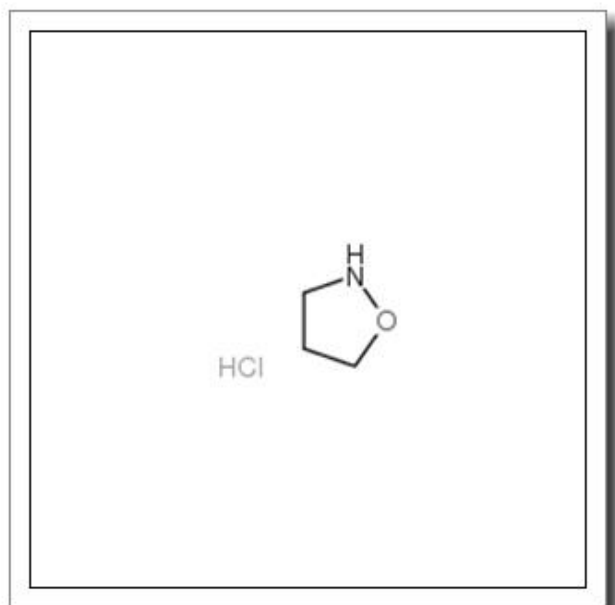


Isoxazolidine hydrochloride

Isoxazolidine hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	Isoxazolidine hydrochloride
中文名称	Isoxazolidine hydrochloride
CAS 号	39657-45-9
分子式	C ₃ H ₈ ClN ₁ O
分子量	109.555
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Isoxazolidine hydrochloride (CAS 号: 39657-45-9) 是一种有机化合物, 化学式为 C_3H_8ClNO , 分子量为 109.555。该化合物为盐酸盐形式, 纯度通常不低于 96%。Isoxazolidine 是一种五元杂环化合物, 含有一个氮原子和一个氧原子, 其盐酸盐形式具有较好的水溶性和稳定性, 适合用于多种化学和生物化学实验。

2. 生物化学功能与重要性

Isoxazolidine 及其衍生物在生物化学领域具有重要作用, 常作为中间体用于合成更复杂的杂环化合物。其结构中的氮氧杂环为药物设计和生物活性分子开发提供了重要骨架。此外, Isoxazolidine 盐酸盐在酶抑制研究和蛋白质相互作用分析中也有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

Isoxazolidine hydrochloride 广泛应用于医药研发、有机合成和材料科学领域。具体用途包括:

- 作为医药中间体, 用于合成抗菌、抗病毒或抗肿瘤药物。
- 在有机合成中作为构建块, 用于制备功能化杂环化合物。
- 在材料科学中用于开发新型高分子材料或功能性涂层。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议将 Isoxazolidine hydrochloride 储存于干燥、阴凉的环境中, 避免阳光直射和潮湿。理想储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 长期保存可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。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格质量控制, 纯度 $\geq 96\%$ (HPLC 测定)。安全信息如下:

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时应在通风橱中进行。
- 如不慎接触, 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。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合实际情况调整。如需进一步技术支持，请联系专业化学供应商或相关领域专家。