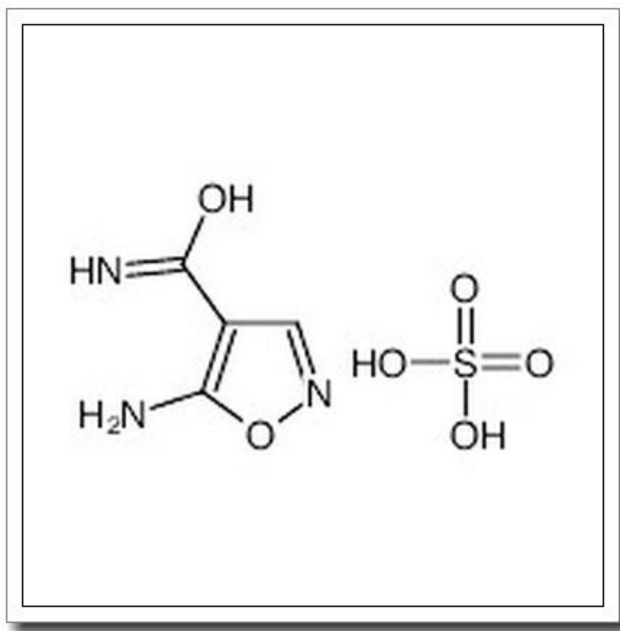


5-氨基异噁唑-4-羧酰胺硫酸盐

5-amino-1,2-oxazole-4-carboxamide, sulfuric acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-amino-1,2-oxazole-4-carboxamide, sulfuric acid
中文名称	5-氨基异噁唑-4-羧酰胺硫酸盐
CAS 号	1273577-24-4
分子式	C ₄ H ₇ N ₃ O ₆ S
分子量	225.18
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-氨基异噁唑-4-羧酰胺硫酸盐 (5-amino-1,2-oxazole-4-carboxamide, sulfuric acid) 是一种有机硫酸盐化合物, 化学式为 $C_4H_7N_3O_6S$, 分子量为 225.18, CAS 号为 1273577-24-4。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的水溶性。其结构中的氨基和羧酰胺基团赋予其独特的化学性质, 使其在生物化学和医药领域具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

5-氨基异噁唑-4-羧酰胺硫酸盐是一种重要的杂环化合物, 其异噁唑环结构在药物分子设计中具有广泛的应用。该化合物可作为中间体用于合成多种生物活性分子, 如抗菌剂、抗病毒药物和抗肿瘤药物。此外, 其氨基和羧酰胺基团使其能够参与多种生物化学反应, 例如作为酶抑制剂或信号分子调节剂。

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生物化学研究领域。具体用途包括: 作为药物合成中间体, 用于制备具有抗菌或抗肿瘤活性的杂环化合物; 在酶学研究中作为底物或抑制剂, 用于探索酶的作用机制; 在细胞信号通路研究中作为小分子探针, 用于调控特定生物过程。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 储存温度为 2-8°C。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缓冲液, 并根据实验需求调整浓度。长期储存需检查包装密封性, 以防吸潮或降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 >96%。使用时需遵守实验室安全规

范，避免与强氧化剂接触。如不慎接触皮肤或眼睛，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，不可随意丢弃。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求调整。