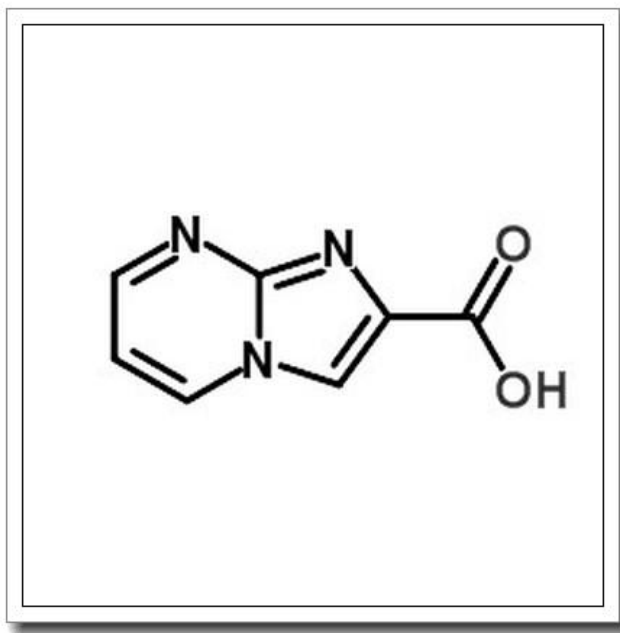


咪唑[1,2-A]嘧啶-2-羧酸

Imidazo[1,2-a]pyrimidine-2-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	Imidazo[1,2-a]pyrimidine-2-carboxylic acid
中文名称	咪唑[1,2-A]嘧啶-2-羧酸
CAS 号	64951-10-6
分子式	C7H5N3O2
分子量	163.133
纯度	>96%

产品说明

咪唑[1,2-A]嘧啶-2-羧酸 (Imidazo[1,2-a]pyrimidine-2-carboxylic acid) 是一种重要的杂环羧酸化合物, CAS 号为 64951-10-6, 分子式为 C₇H₅N₃O₂, 分子量为 163.133。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度大于 96%, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于多种有机溶剂如 DMSO 和甲醇, 微溶于水。其结构中的咪唑并嘧啶环和羧酸基团使其在药物化学和生物化学领域具有广泛的应用价值。

1. 产品概述与化学特性

咪唑[1,2-A]嘧啶-2-羧酸是一种含氮杂环化合物, 兼具咪唑和嘧啶的双环结构, 羧酸基团的存在使其易于参与进一步的化学反应, 如酯化、酰胺化等。该化合物在常温下稳定, 但需避免强酸、强碱或高温环境, 以防分解。其紫外吸收特性使其在分析检测中具有潜在应用。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是多种生物活性分子的关键中间体, 尤其在药物研发中常用于构建具有抗菌、抗病毒或抗肿瘤活性的杂环化合物。其结构特征使其能够与生物体内的酶或受体相互作用, 因此在药物设计和生物标记物开发中具有重要地位。

3. 主要应用领域与具体用途

咪唑[1,2-A]嘧啶-2-羧酸主要用于医药和农药领域。在医药领域, 它是合成抗感染药物和抗肿瘤药物的中间体; 在农药领域, 可用于开发新型杀虫剂或杀菌剂。此外, 它还常用作有机合成试剂或生化研究中的标准品。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处, 推荐储存温度为 2-8° C, 避免光照和潮湿环境。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度大于 96%, 并严格符合相关化学品质量标准。安全信

息显示, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规定处理。

以上信息仅供参考, 具体应用需结合实验需求进一步验证。