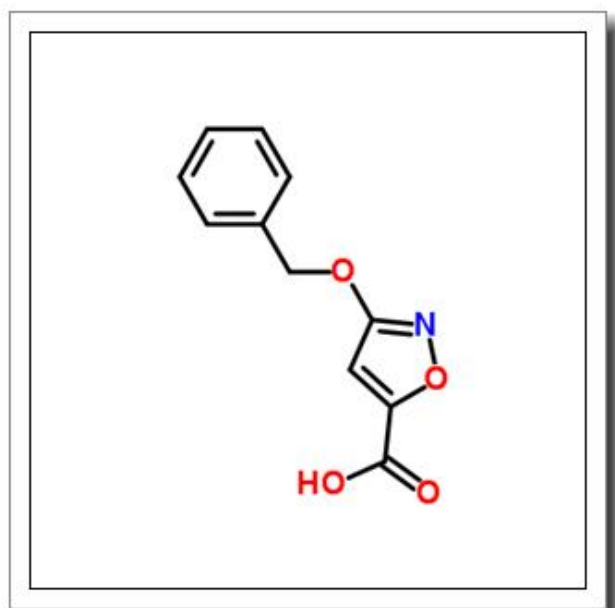


3-phenylmethoxy-1,2-oxazole-5-carboxylic acid

3-phenylmethoxy-1,2-oxazole-5-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-phenylmethoxy-1,2-oxazole-5-carboxylic acid
中文名称	3-phenylmethoxy-1,2-oxazole-5-carboxylic acid
CAS 号	2552-54-7
分子式	C ₁₁ H ₉ N ₁ O ₄
分子量	219.193
纯度	≥ 96%

产品说明

3-phenylmethoxy-1,2-oxazole-5-carboxylic acid 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-phenylmethoxy-1,2-oxazole-5-carboxylic acid 是一种有机杂环化合物，化学式为 C₁₁H₉N₀O₄，分子量 219.193，CAS 号为 2552-54-7。该化合物由苯甲氧基取代的噁唑环与羧酸基团构成，呈现白色至类白色结晶粉末状，纯度 ≥96%。其结构中兼具芳香性和杂环特性，使其在有机合成与药物化学中具有独特的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为噁唑类衍生物，其羧酸基团可参与酯化、酰胺化等反应，而苯甲氧基则提供空间位阻效应，影响分子间相互作用。在生物活性研究中，类似结构的噁唑羧酸衍生物常作为酶抑制剂或信号分子前体，尤其在抗炎、抗菌药物研发中显示出潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药中间体合成，特别适用于构建含噁唑环结构的靶向药物分子。在材料科学领域，可作为配体用于金属有机框架（MOF）材料的制备。此外，在学术研究中用于探索杂环化合物的构效关系及反应机理。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光的惰性环境中，储存温度 2-8℃。长期存放需充入惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明其易溶于极性有机溶剂（如 DMSO、DMF），水溶性较差，建议预先配制储备液。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，批次间稳定性良好。安全数据表明其具有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若意外接触眼睛，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

注：本说明基于现有实验数据编制，具体应用需结合用户实验条件优化。更多技术参数可索取 COA 报告。