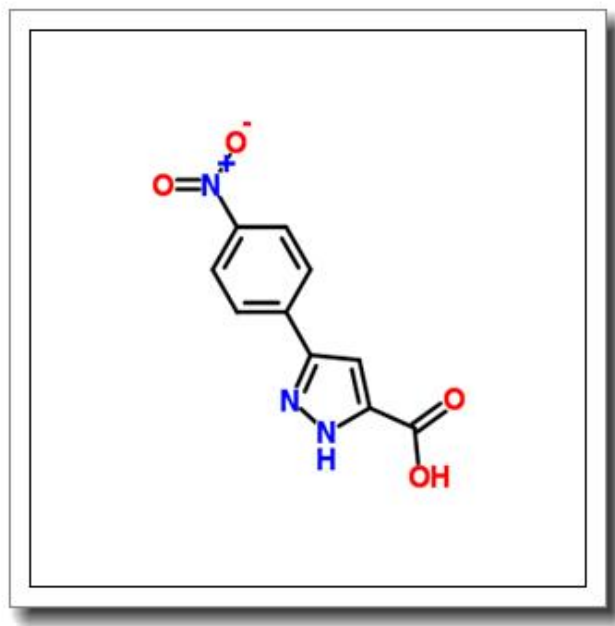


5-(4-硝基苯基)-1H-吡唑-3-羧酸

3-(4-nitrophenyl)-1H-pyrazole-5-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(4-nitrophenyl)-1H-pyrazole-5-carboxylic acid
中文名称	5-(4-硝基苯基)-1H-吡唑-3-羧酸
CAS 号	189083-63-4
分子式	C ₁₀ H ₇ N ₃ O ₄
分子量	233.18
纯度	≥96%

产品说明

5-(4-硝基苯基)-1H-吡唑-3-羧酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-(4-硝基苯基)-1H-吡唑-3-羧酸 (化学名称: 3-(4-nitrophenyl)-1H-pyrazole-5-carboxylic acid) 是一种含硝基苯基的吡唑羧酸衍生物, CAS 号为 189083-63-4。其分子式为 $C_{10}H_7N_3O_4$, 分子量为 233.18, 外观通常为淡黄色至黄色结晶性粉末。该化合物具有稳定的化学性质, 纯度不低于 96%, 适合用于精细有机合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的吡唑环和硝基苯基结构, 表现出良好的生物活性, 可作为有机合成中间体或酶抑制剂研究的工具分子。其羧酸基团和硝基苯基的电子效应使其在药物化学和材料科学领域具有潜在应用价值, 尤其在设计新型杂环化合物或探针分子时备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

5-(4-硝基苯基)-1H-吡唑-3-羧酸广泛应用于以下领域:

- 医药研发: 作为合成抗炎、抗肿瘤或抗菌药物的关键中间体。
- 材料科学: 用于制备功能化高分子材料或荧光探针。
- 生化研究: 作为酶抑制剂或信号分子探针的构建模块。
- 农业化学: 潜在用于开发新型农药或植物生长调节剂。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8° C, 长期保存建议充氮保护。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。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、DMF), 微溶于水, 使用时需根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供批次相关的质检报告 (COA)。安全信

息提示：本品可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，操作时应在通风橱中进行。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，不可随意排放。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。