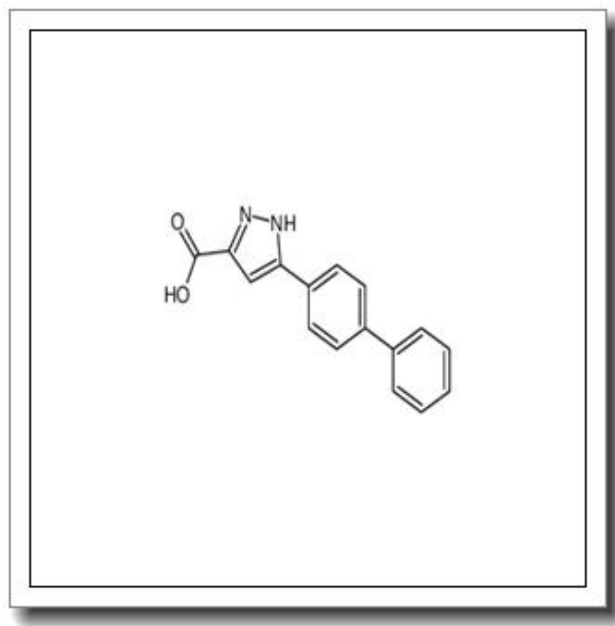


5-联苯-4-基-1H-吡唑-3-羧酸

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



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(4-phenylphenyl)-1H-pyrazole-5-carboxylic acid
中文名称	5-联苯-4-基-1H-吡唑-3-羧酸
CAS 号	1037816-85-5
分子式	C ₁₆ H ₁₂ N ₂ O ₂
分子量	264.279
纯度	≥96%

产品说明

5-联苯-4-基-1H-吡唑-3-羧酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-联苯-4-基-1H-吡唑-3-羧酸（化学名称：3-(4-phenylphenyl)-1H-pyrazole-5-carboxylic acid）是一种具有联苯基团的吡唑羧酸衍生物，CAS 号为 1037816-85-5，分子式为 C₁₆H₁₂N₂O₂，分子量为 264.279。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度 ≥96%，可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砜（DMSO）和甲醇，微溶于水。其结构中的羧酸基团和吡唑环赋予其良好的配位能力和反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为杂环芳香羧酸类物质，在生物化学领域具有显著的分子识别和配体结合特性。吡唑环可作为氢键供体或受体参与分子间相互作用，而联苯基团则增强其疏水性和空间位阻效应。这些特性使其在酶抑制研究、药物中间体合成及金属有机框架材料（MOFs）构建中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

5-联苯-4-基-1H-吡唑-3-羧酸广泛应用于以下领域：

- （1）医药研发：作为激酶抑制剂或抗炎药物的关键中间体；
- （2）材料科学：用于合成功能化配体，构建多孔配位聚合物；
- （3）化学分析：作为标准品或色谱参照物；
- （4）学术研究：探索杂环化合物结构与活性的关系。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 下避光密封保存，长期储存需充入惰性气体保护。开封后需干燥环境下使用，避免反复冻融。溶解时建议先以少量 DMSO 预溶，再稀释至目标浓度。实验操作需在通风橱中进行，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 HPLC 检测纯度 ≥96%，批号相关谱图可随货提供。安全数据表明其具有刺

激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜及实验服。若不慎接触眼睛，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：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件优化。更多技术参数可联系技术支持部门获取。