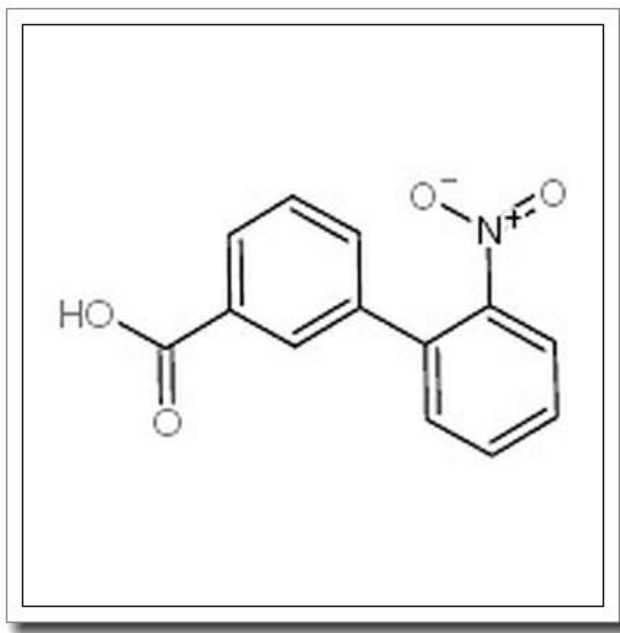


2'-硝基联苯-3-羧酸

2-Nitrobiphenyl-3-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Nitrobiphenyl-3-carboxylic acid
中文名称	2'-硝基联苯-3-羧酸
CAS 号	236102-72-0
分子式	C ₁₃ H ₉ N ₀ O ₄
分子量	243.215
纯度	>96%

产品说明

2'-硝基联苯-3-羧酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

2'-硝基联苯-3-羧酸 (2-Nitrobiphenyl-3-carboxylic acid) 是一种有机芳香羧酸化合物，化学式为 $C_{13}H_9NO_4$ ，分子量为 243.215，CAS 号为 236102-72-0。该化合物以联苯为骨架，在 2 位引入硝基、3 位引入羧基，形成具有特定电子效应的双官能团结构。其纯度为 96% 以上，常温下通常表现为淡黄色至浅棕色结晶或粉末，微溶于水，易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲亚砜 (DMSO)。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的硝基和羧基结构，在生物化学研究中常作为中间体或探针分子。硝基的强吸电子特性与羧基的配位能力使其可用于金属离子螯合或酶活性位点模拟。此外，其联苯骨架可能参与 $\pi-\pi$ 堆积相互作用，在分子识别或材料科学中具有潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

2'-硝基联苯-3-羧酸广泛应用于医药研发、有机合成及材料科学领域。在药物化学中，它是合成非甾体抗炎药或抗菌剂的重要中间体；在有机合成中，可用于构建复杂杂环化合物或功能化联苯衍生物；在材料领域，可作为液晶材料或光电材料的修饰单元。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、避光的环境中，温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 以延长稳定性。使用前需恢复至室温并避免吸湿。溶解时建议选用极性有机溶剂，并通过超声辅助提高溶解效率。操作时需佩戴防护手套、护目镜，确保通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供相关质检报告 (COA)。其硝基基团可能具有刺激性，接触皮肤或眼睛后需立即用大量清水冲洗。废弃物应按照危险化学品

品规范处置。安全数据表（MSDS）可应要求提供，使用前请仔细阅读并遵守实验室安全规程。