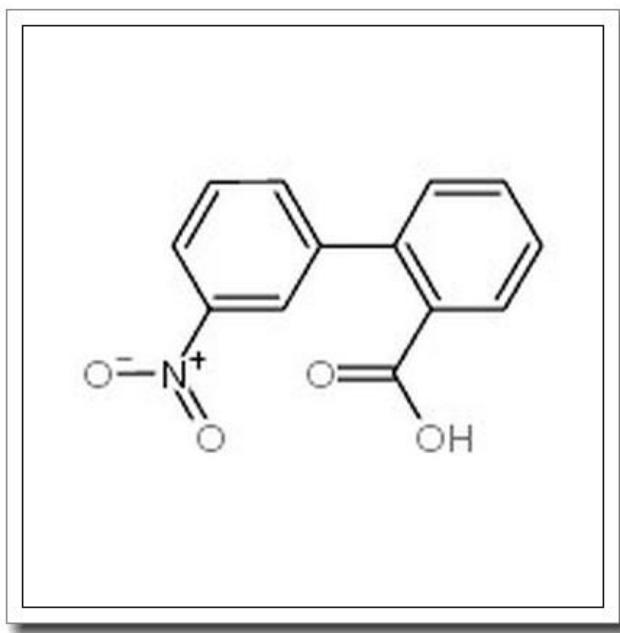


3'-Nitro-[1,1'-biphenyl]-2-carboxylic acid

3'-Nitro-[1,1'-biphenyl]-2-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3'-Nitro-[1,1'-biphenyl]-2-carboxylic acid
中文名称	3'-Nitro-[1,1'-biphenyl]-2-carboxylic acid
CAS 号	37174-74-6
分子式	C13H9NO4
分子量	243.215
纯度	>96%

产品说明

3'-Nitro-[1,1'-biphenyl]-2-carboxylic acid 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3'-Nitro-[1,1'-biphenyl]-2-carboxylic acid 是一种有机化合物，化学式为 C₁₃H₉N₀₄，分子量为 243.215。该化合物属于硝基联苯羧酸衍生物，CAS 号为 37174-74-6，纯度通常高于 96%。其结构特征为联苯骨架的 2 位带有羧酸基团，3' 位带有硝基取代基，这种独特的结构使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其硝基和羧酸基团的电子效应，可作为中间体参与多种有机反应，如偶联反应、还原反应和酯化反应。硝基的强吸电子性使其在构建复杂分子骨架时表现出高反应活性，尤其在药物分子设计和材料科学中具有广泛应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

3'-Nitro-[1,1'-biphenyl]-2-carboxylic acid 主要用于医药和材料科学领域。在药物研发中，它是合成非甾体抗炎药、抗菌剂和抗肿瘤化合物的重要中间体。在材料科学中，可用于制备功能性高分子材料或液晶材料的单体。此外，它还常用于学术研究中的有机合成方法学开发。

4. 储存条件与使用建议

该产品需避光保存，建议储存在 2-8°C 的干燥环境中，长期保存应置于惰性气体保护下。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 和甲醇，但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥ 96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免与强氧化剂接触。安全数据表 (SDS) 显示，其可能对眼睛和皮肤有刺激性，若不慎接触，应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。