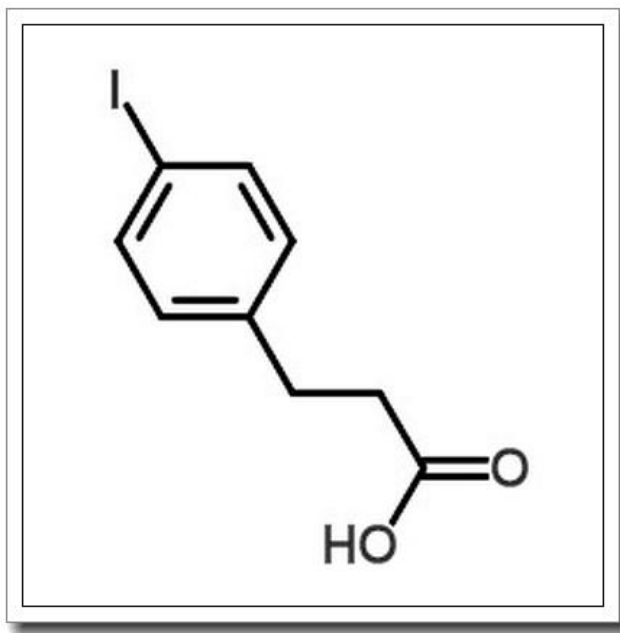


3-(4-碘苯基)丙酸

3-(4-Iodophenyl)propionic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(4-Iodophenyl)propionic acid
中文名称	3-(4-碘苯基)丙酸
CAS 号	1643-29-4
分子式	C ₉ H ₉ I ₀ 2
分子量	276.071
纯度	>96%

产品说明

3-(4-碘苯基)丙酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-(4-碘苯基)丙酸 (英文名称: 3-(4-Iodophenyl)propionic acid) 是一种有机碘化合物, 化学式为 $C_9H_9IO_2$, 分子量为 276.071, CAS 号为 1643-29-4。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%。其结构中的碘苯基与丙酸基团使其兼具芳香族化合物的稳定性和羧酸的反应活性, 易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中作为重要的中间体, 常用于修饰生物分子或构建更复杂的有机结构。碘原子的引入使其可用于放射性标记或作为探针分子, 在药物开发和分子生物学研究中具有独特价值。羧酸基团提供了进一步的衍生化可能, 例如形成酯类或酰胺类衍生物。

3. 主要应用领域与具体用途

3-(4-碘苯基)丙酸广泛应用于医药研发、材料科学和生化试剂领域。在药物化学中, 它是合成非甾体抗炎药 (NSAIDs) 和甲状腺激素类似物的关键中间体。在材料科学中, 可用于制备液晶材料或功能性高分子单体。此外, 在生化研究中, 该化合物常用于蛋白质标记、荧光探针合成以及作为酶抑制剂研究的底物。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存, 建议储存于 2-8°C 的干燥环境中, 长期储存可置于 -20°C。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。操作时应穿戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境下进行。溶解时推荐使用无水 DMSO 或乙醇, 配制溶液后建议短期内使用完毕。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度稳定在 96% 以上, 批次间质量可控。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 接触后应立即用大量清水冲洗并就

医。废弃处理需遵循当地化学品管理法规，不可直接排入下水道。详细安全信息请参考提供的材料安全数据表（MSDS）。

（注：本说明基于当前科学认知，具体应用需结合实验条件调整。产品仅限研究使用，不可用于临床或食品领域。）