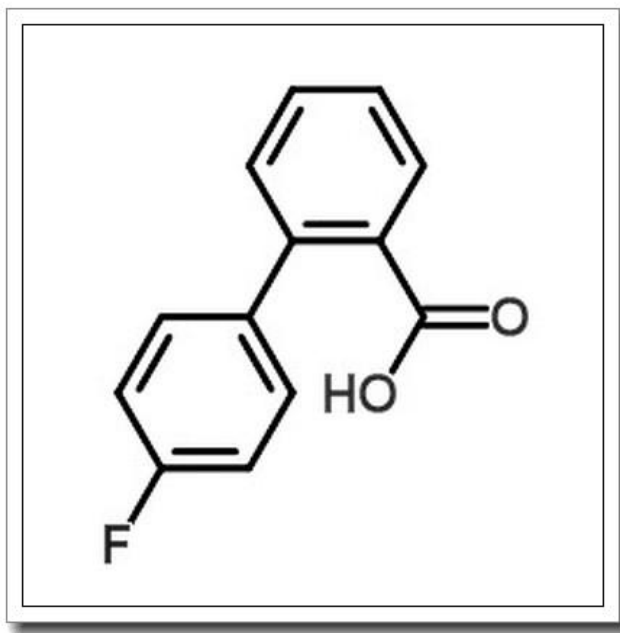


2-联苯-4-氟羧酸

2-(4-fluorophenyl)benzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(4-fluorophenyl)benzoic acid
中文名称	2-联苯-4-氟羧酸
CAS 号	1841-57-2
分子式	C ₁₃ H ₉ F ₀ O ₂
分子量	216. 208
纯度	>96%

产品说明

2-(4-氟苯基)苯甲酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-(4-氟苯基)苯甲酸 (2-联苯-4-氟羧酸) 是一种有机芳香羧酸化合物, CAS 号为 1841-57-2, 分子式为 $C_{13}H_9F_2$, 分子量为 216.208。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 具有典型的羧酸官能团特性, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砜 (DMSO), 微溶于水。其结构中含有的氟原子和联苯骨架赋予其独特的电子效应和空间位阻, 使其在药物化学和材料科学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

2-(4-氟苯基)苯甲酸作为羧酸衍生物, 可通过酯化、酰胺化等反应参与多种生物活性分子的合成。其氟原子的引入可增强化合物的代谢稳定性和脂溶性, 在药物设计中常用于优化先导化合物的药代动力学性质。此外, 该分子可作为中间体用于构建更复杂的杂环或聚合物结构, 在生物医药和功能材料领域具有广泛的应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它是合成非甾体抗炎药 (NSAIDs) 和抗肿瘤化合物的关键中间体; 在材料科学中, 可用于制备液晶材料或高分子单体。此外, 还可作为分析试剂用于荧光标记或色谱分析的标准品。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 温度保持在 $2-8^{\circ}C$, 长期保存需充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。溶解时建议先使用少量 DMSO 助溶, 再稀释至所需浓度。开封后请尽快使用, 避免吸湿和氧化。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 $\geq 96\%$, 并提供 COA (质量分析证书)。根据 GHS 分类, 该化合物可能造成皮肤和眼睛刺激, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规。

(注: 本说明书中数据仅供参考, 具体应用需结合实验条件进一步验证。)