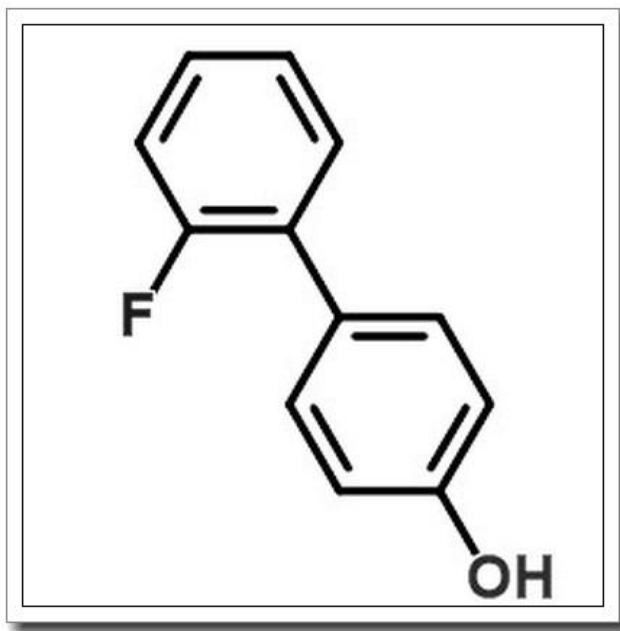


4-(2-fluorophenyl)phenol

4-(2-fluorophenyl)phenol



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(2-fluorophenyl)phenol
中文名称	4-(2-氟苯基)酚
CAS 号	321-62-0
分子式	C ₁₂ H ₉ F ₁ O
分子量	188.198
纯度	>96%

产品说明

4-(2-fluorophenyl)phenol 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-(2-fluorophenyl)phenol 是一种有机芳香化合物，化学式为 C₁₂H₉F₀，分子量为 188.198，CAS 号为 321-62-0。该化合物由苯酚与 2-氟苯基通过单键连接而成，纯度标准大于 96%。其结构中氟原子的引入增强了分子的极性和稳定性，使其在特定化学反应中表现出独特的电子效应和空间位阻特性。常温下为白色至类白色结晶粉末，微溶于水，易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和乙醚。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯酚衍生物，4-(2-fluorophenyl)phenol 具有显著的生物活性，其氟原子可影响分子与酶或受体的相互作用。在药物化学中，此类结构常作为中间体用于合成更复杂的生物活性分子，例如抗炎、抗菌或中枢神经系统药物。其酚羟基和芳香环结构使其易于参与偶联、醚化或取代反应，在功能分子设计中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发、材料科学和精细化工领域。在医药领域，它是合成氟代非甾体抗炎药（如氟比洛芬）的关键前体；在材料科学中，可用于制备高性能聚合物或液晶材料；此外，还可作为分析试剂或标准品用于质谱和色谱检测。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光的惰性环境中，储存温度 2-8° C 以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解或反应需在通风橱中进行，推荐使用高纯度有机溶剂（如 HPLC 级）以保障实验重复性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度 >96%，并符合国际化学品标准（如 ACS 规格）。安全数据表（SDS）显示其具有刺激性，可能引起皮肤和眼睛损伤，操作后需彻底清洗接触部位。废弃处理需遵循当地法规，不可直接排放至环境中。

如需进一步技术参数或定制服务, 请联系我们的技术支持团队获取详细资料。