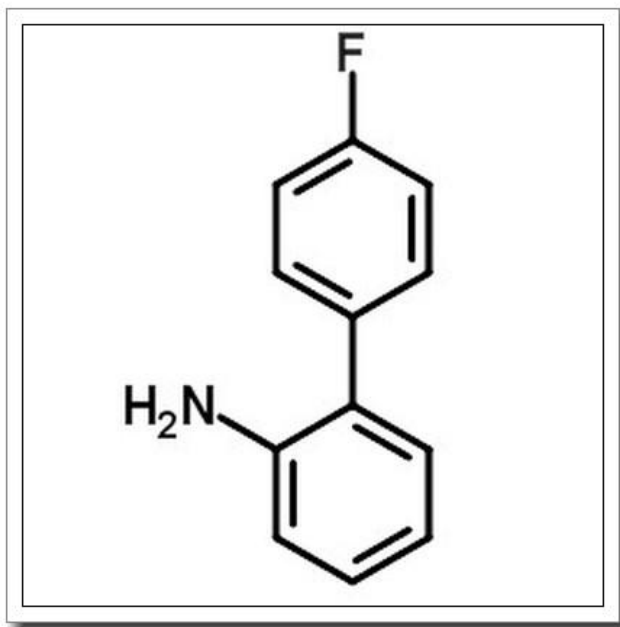


4-氟-联苯-2-胺

2-(4-fluorophenyl)aniline



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(4-fluorophenyl)aniline
中文名称	4-氟-联苯-2-胺
CAS 号	321-63-1
分子式	C ₁₂ H ₁₀ FN
分子量	187.213
纯度	>96%

产品说明

4-氟-联苯-2-胺产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-氟-联苯-2-胺 (2-(4-fluorophenyl)aniline) 是一种有机化合物, CAS 号为 321-63-1, 分子式为 $C_{12}H_{10}FN$, 分子量为 187.213。该化合物由联苯骨架与一个氟原子和一个氨基官能团构成, 呈现白色至淡黄色结晶或粉末状。其纯度高于 96%, 具有较高的化学稳定性, 可溶于常见有机溶剂如乙醇、甲醇和二甲基亚砜 (DMSO), 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

4-氟-联苯-2-胺作为一种重要的芳香胺衍生物, 其结构中的氟原子和氨基赋予了其独特的电子效应和反应活性。在生物化学领域, 该化合物常作为中间体用于合成药物分子或功能材料。其氟原子的引入可增强化合物的脂溶性和代谢稳定性, 因此在药物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、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它是合成抗炎、抗肿瘤或中枢神经系统药物的重要中间体。在农药领域, 可用于制备高效低毒的杀虫剂或除草剂。此外, 在有机光电材料合成中, 4-氟-联苯-2-胺可作为构建共轭体系的单元, 用于开发新型发光材料或半导体材料。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8°C, 长期保存需充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用无水有机溶剂, 并确保容器密封以防止降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并严格控制杂质含量。安全方面, 4-氟-联苯-2-胺可能对眼睛、皮肤和呼吸系统产生刺激, 操作时应佩戴防护手套、护目镜和防

尘口罩。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

本品仅供科研或工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。