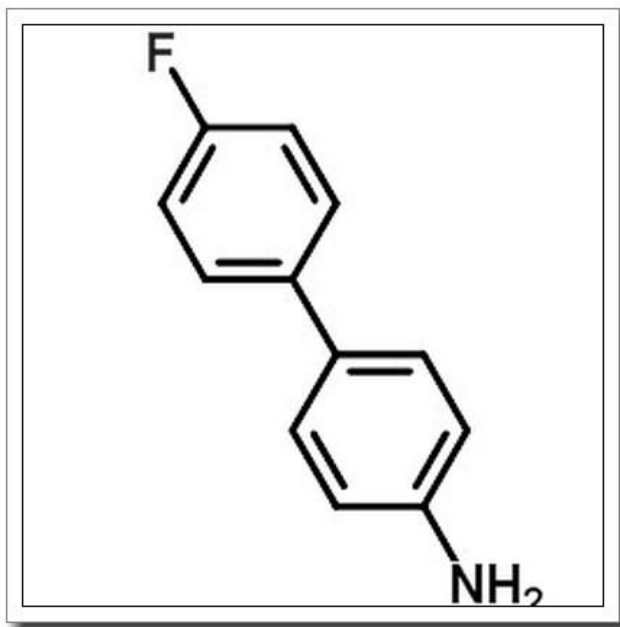


4-氨基-4-氟联苯

4-(4-fluorophenyl)aniline



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(4-fluorophenyl)aniline
中文名称	4-氨基-4-氟联苯
CAS 号	324-93-6
分子式	C ₁₂ H ₁₀ FN
分子量	187.213
纯度	>96%

产品说明

4-氨基-4-氟联苯产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-氨基-4-氟联苯（化学名称：4-(4-fluorophenyl)aniline, CAS 号：324-93-6）是一种有机芳香胺化合物，分子式为 $C_{12}H_{10}FN$ ，分子量为 187.213。本品为白色至浅黄色结晶或粉末，纯度 >96%，具有典型的芳香胺特性。其结构中含有一个氨基（ $-NH_2$ ）和一个氟原子（ $-F$ ），分别位于联苯的两个苯环上，赋予其独特的化学活性和反应选择性。

2. 生物化学功能与重要性

4-氨基-4-氟联苯在生物化学领域具有重要作用，可作为有机合成中间体参与多种反应，如重氮化、偶联和缩合反应。其氟原子和氨基的协同效应使其在药物分子设计中具有潜在价值，常用于构建含氟生物活性分子或荧光探针的前体。此外，该化合物在材料科学中也有一定应用，例如作为液晶材料的合成原料。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它是合成抗肿瘤、抗炎或中枢神经系统药物的重要中间体。在农药领域，可用于制备含氟杀虫剂或除草剂。此外，它还用于有机光电材料的合成，如 OLED（有机发光二极管）的荧光材料前体。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿，储存温度以 2-8°C 为宜。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，该化合物易溶于有机溶剂（如乙醇、二甲基亚砷），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%，并严格把控重金属和残留溶剂含量。安全信息方面，4-氨基-4-氟联苯可能对皮肤、眼睛和呼吸系统产生刺激，操作时需佩戴防

护手套、护目镜和口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

本品仅供科研或工业用途，不适用于食品或医疗直接应用。