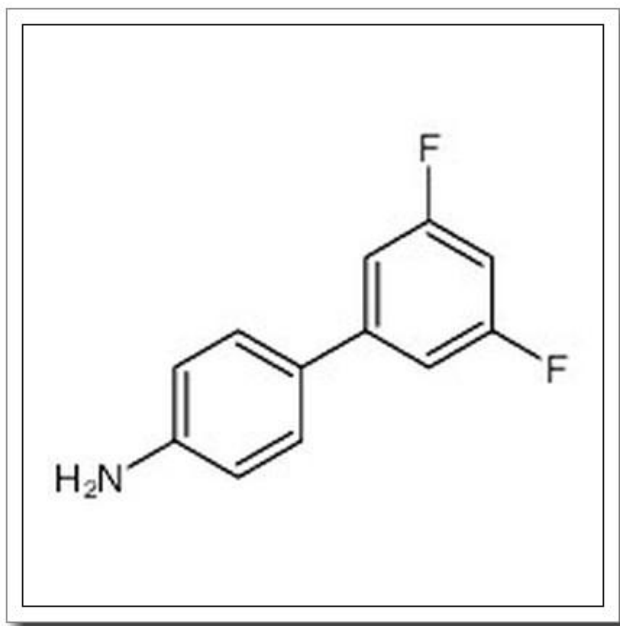


3',5'-Difluoro-[1,1'-biphenyl]-4-amine

3',5'-Difluoro-[1,1'-biphenyl]-4-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	3',5'-Difluoro-[1,1'-biphenyl]-4-amine
中文名称	3',5'-Difluoro-[1,1'-biphenyl]-4-amine
CAS 号	405058-00-6
分子式	C ₁₂ H ₉ F ₂ N
分子量	205.203
纯度	>96%

产品说明

3',5'-Difluoro-[1,1'-biphenyl]-4-amine 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3',5'-Difluoro-[1,1'-biphenyl]-4-amine 是一种有机化合物，化学式为 C₁₂H₉F₂N，分子量为 205.203。该化合物属于联苯胺衍生物，其结构特点是在联苯骨架的 3' 和 5' 位引入氟原子，4 位为氨基取代基。CAS 号为 405058-00-6，外观通常为白色至浅黄色结晶或粉末，纯度高于 96%。其化学性质稳定，但在强氧化剂或强酸条件下可能发生反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的联苯结构和氟原子取代，表现出显著的电子效应和空间位阻效应，使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。氨基的活性使其可作为中间体参与偶联反应、缩合反应等，而氟原子的引入则可能增强化合物的脂溶性和生物活性，常用于设计靶向药物或功能材料。

3. 主要应用领域与具体用途

3',5'-Difluoro-[1,1'-biphenyl]-4-amine 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，它是合成抗肿瘤、抗炎或中枢神经系统药物的重要中间体。在材料科学中，可用于制备液晶材料或光电功能分子。此外，还可作为荧光探针或标记物的前体，用于生物成像或分析化学研究。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中，建议储存温度为 2-8°C，避免光照和潮湿。开封后应充入惰性气体（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。溶解性测试表明，该化合物易溶于有机溶剂如二甲基亚砜（DMSO）、甲醇等，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%，并提供详细的质量分析报告（COA）。根据化学品安全技术说明书（MSDS），该物质可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，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。废弃物处置需符合当地环保法规，禁止直接排入下水道或环境中。