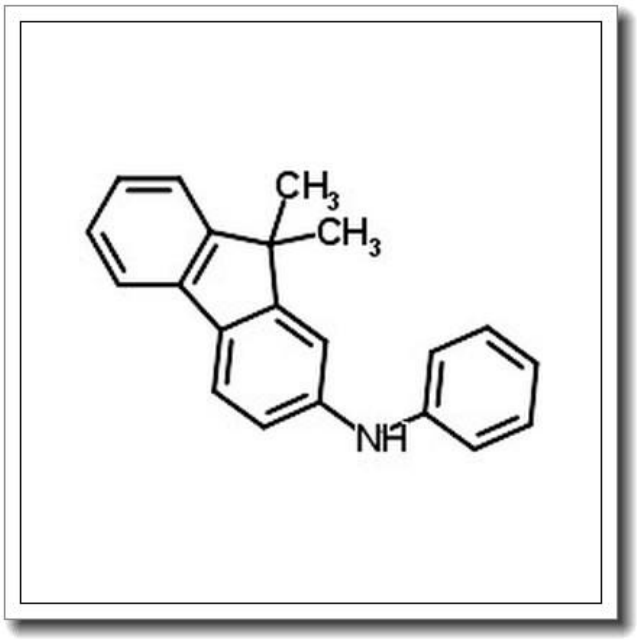
2-苯氨基-9,9-二甲基芴

9,9-dimethyl-N-phenylfluoren-2-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	9,9-dimethyl-N-phenylfluoren-2-amine
中文名称	2-苯氨基-9,9-二甲基芴
CAS 号	355832-04-1
分子式	C21H19N
分子量	285.382
纯度	>96%

产品说明

2-苯氨基-9,9-二甲基芴产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称为9,9-二甲基-N-苯基芴-2-胺（9,9-dimethyl-N-phenylfluoren-2-amine），CAS号355832-04-1，分子式C21H19N，分子量285.382。外观通常为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度>96%。其结构以芴环为核心，9位碳上的二甲基取代基增强了空间位阻效应，2位的苯氨基赋予分子显著的电子给体特性，使其在光物理和电化学领域表现出独特性质。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物属于芳香胺类衍生物，可作为有机合成中间体或功能材料前体。其分子结构中的共轭体系与氨基的孤对电子协同作用，使其具备优异的电荷传输能力和荧光特性。在生物化学研究中，此类结构常作为荧光探针的构建模块，或用于模拟生物体内电子转移过程。

3. 主要应用领域与具体用途

（1）有机光电材料：用于制备OLED发光层、有机半导体材料；（2）化学传感：作为荧光标记物或分子识别单元；（3）医药中间体：参与构建具有生物活性的杂环化合物；（4）科研用途：在光催化、超分子化学等基础研究中作为模型化合物。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于-20℃至4℃的干燥环境中，避光防潮。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时应在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明其易溶于二氯甲烷、THF等有机溶剂，配制溶液时建议超声辅助溶解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经HPLC检测纯度>96%，批次间差异控制在±1%以内。安全数据表明其具有刺激性，操作时需佩戴防护手套及护目镜。若接触皮肤，应立即用大量清水冲洗。废弃物处理需符合有机胺类化合物处置规范，禁止直接排入下水系统。

（注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件优化。更多技术参数可索取 COA 报告。）