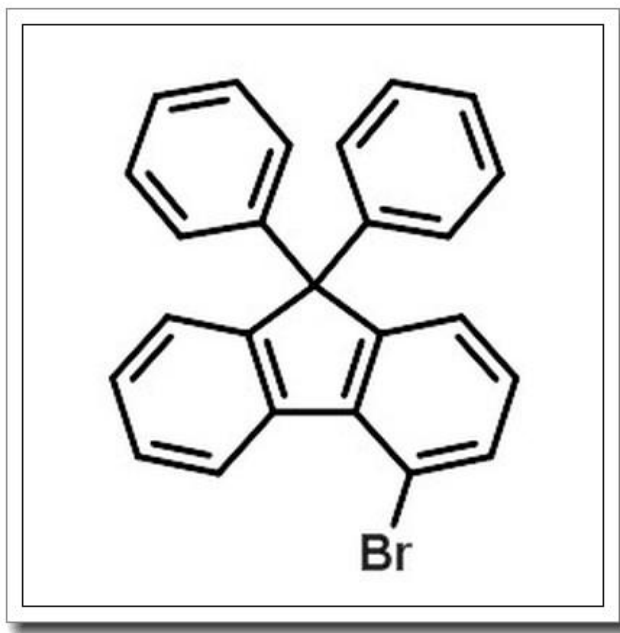


4-溴-9,9-二苯基芴

4-bromo-9,9-diphenylfluorene



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-bromo-9,9-diphenylfluorene
中文名称	4-溴-9,9-二苯基芴
CAS 号	713125-22-5
分子式	C ₂₅ H ₁₇ Br
分子量	397.306
纯度	>96%

产品说明

4-溴-9,9-二苯基芴产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-溴-9,9-二苯基芴 (CAS 号 713125-22-5) 是一种有机溴化物, 分子式为 $C_{25}H_{17}Br$, 分子量 397.306。该化合物以白色至淡黄色结晶粉末形式存在, 纯度高于 96%。其结构由芴骨架核心修饰而成, 9 位碳上的两个苯基取代基增强了分子的平面性和刚性, 4 位溴原子则提供了进一步功能化反应的活性位点。该化合物在紫外光区具有特征吸收, 适用于光电材料研究。

2. 生物化学功能与重要性

作为芴类衍生物, 该化合物在有机合成中扮演关键中间体角色。其溴原子可通过偶联反应 (如 Suzuki 或 Heck 反应) 引入其他官能团, 而二苯基芴结构赋予其优异的光电稳定性。这类分子在开发有机发光二极管 (OLED) 材料、荧光探针和聚合物半导体等领域具有重要价值, 其刚性共轭体系能有效调节材料的光电性能。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 有机光电材料合成: 作为构建 OLED 发光层或电子传输层的前体
- 医药中间体: 用于制备具有生物活性的芴类化合物
- 高分子科学: 参与制备高性能共轭聚合物
- 科研试剂: 在光物理或电化学研究中作为标准品使用

4. 储存条件与使用建议

建议在惰性气体 (如氩气) 保护下密封保存, 储存温度 2-8°C, 避光防潮。开封后需立即充入保护气体并密封。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, 该产品易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂, 难溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, MS 和 NMR 验证结构。安全数据表明其属于刺激性

化学品，操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若不慎接触眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地危险化学品管理法规。

（注：本说明基于现有研究数据编制，实际应用前请查阅最新文献并开展小试实验。）