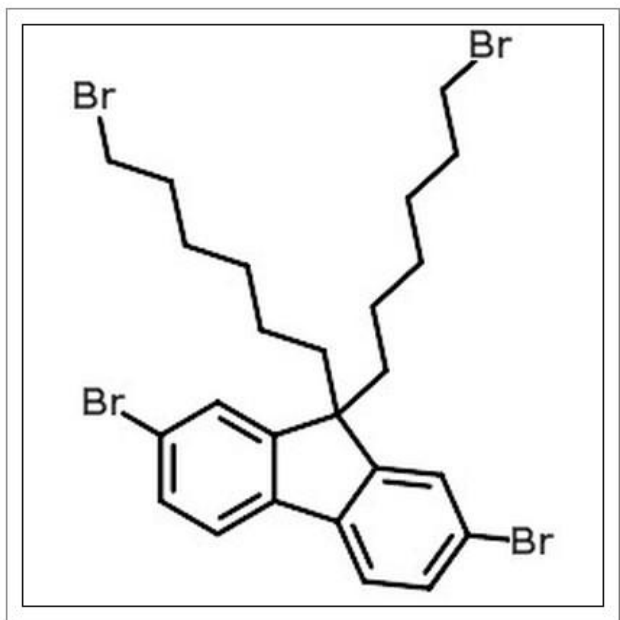


# 2,7-二溴-9,9-二(6-溴己基)芴

*2,7-Dibromo-9,9-bis(6-bromohexyl)fluorene*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2,7-Dibromo-9,9-bis(6-bromohexyl)fluorene
中文名称	2,7-二溴-9,9-二(6-溴己基)芴
CAS 号	570414-33-4
分子式	C <sub>25</sub> H <sub>30</sub> Br <sub>4</sub>
分子量	650.122
纯度	>96%

## 产品说明

### 2,7-二溴-9,9-二(6-溴己基)芴产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2,7-二溴-9,9-二(6-溴己基)芴 (CAS 号: 570414-33-4) 是一种高纯度溴代芴衍生物, 分子式为  $C_{25}H_{30}Br_4$ , 分子量 650.122。该化合物以白色至淡黄色结晶或粉末形式存在, 纯度超过 96%, 具有优异的化学稳定性和溶解性, 可溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、四氢呋喃和甲苯。其结构中的四个溴原子及两个己基侧链赋予其独特的电子特性, 使其成为有机光电材料领域的重要中间体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为功能性有机小分子, 该化合物在共轭聚合物合成中扮演关键角色。其溴取代位点 (2,7 位) 可作为 Suzuki 或 Yamamoto 偶联反应的活性位点, 而 9 位上的溴己基侧链则能有效调节材料的溶解性和成膜性。这种双重功能化设计使其在光电材料分子工程中具有不可替代性, 尤其在提升载流子迁移率和能级调控方面表现突出。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域:

- 3.1 有机发光二极管 (OLED) 领域: 作为蓝色发光材料的核心构筑单元
- 3.2 聚合物太阳能电池: 用于合成给体-受体型共轭聚合物
- 3.3 场效应晶体管 (OFET): 制备高性能半导体材料的中间体
- 3.4 荧光探针开发: 通过进一步功能化构建生物传感分子

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在惰性气体保护下密封储存, 长期保存需置于  $-20^{\circ}C$  避光环境。开封后应在干燥氮气环境中分装使用, 避免反复冻融。实验操作时建议在通风橱中进行, 使用丁腈手套和护目镜等防护装备。溶解性测试表明, 推荐使用甲苯 (50mg/mL) 或氯苯 (30mg/mL) 作为反应溶剂体系。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $>96\%$ , 重金属含量  $<10ppm$ , 水分含量  $<0.5\%$ 。安全数据

表明其属于刺激性化学品，皮肤接触可能引起过敏反应，操作时应避免吸入粉尘。  
废弃物处理需符合当地有机卤化物处置规范，建议通过专业化学品回收公司处理。

（注：本说明书技术参数基于批次检测报告，实际应用前建议通过 TLC 或 NMR 进行验证性检测。）