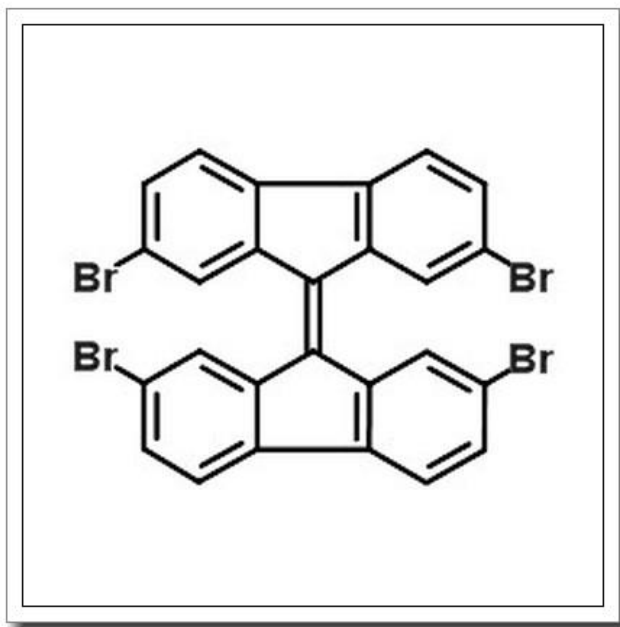


# 2,2',7,7'-四溴-9,9-联亚芴基

*2,2',7,7'-Tetrabromo-9,9'-bifluorenylidene*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2,2',7,7'-Tetrabromo-9,9'-bifluorenylidene
中文名称	2,2',7,7'-四溴-9,9-联亚芴基
CAS 号	27192-91-2
分子式	C <sub>26</sub> H <sub>12</sub> Br <sub>4</sub>
分子量	643.99
纯度	>96%

## 产品说明

### 2, 2', 7, 7'-四溴-9, 9'-联亚苄基产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2, 2', 7, 7'-四溴-9, 9'-联亚苄基 (CAS 号: 27192-91-2) 是一种高纯度有机溴化物, 分子式为  $C_{26}H_{12}Br_4$ , 分子量 643.99。该化合物以橙黄色至棕色结晶粉末形式存在, 具有高度共轭的联亚苄骨架结构, 四个溴原子的引入显著增强了其电子亲和性和化学稳定性。其纯度经 HPLC 验证超过 96%, 适用于高精度科研与工业应用。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为多溴代芳烃衍生物, 该化合物在光电子材料领域表现出优异的空穴传输性能, 同时可作为有机合成中的关键中间体。其刚性平面结构和溴原子的强拉电子效应, 使其在调控分子轨道能级方面具有独特价值, 常用于设计有机发光二极管 (OLED) 和半导体材料。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在材料科学中, 本品是构建窄带隙聚合物的核心单体, 广泛应用于柔性显示器和光伏器件开发。医药化学领域则利用其作为蛋白酶抑制剂的骨架修饰基团。此外, 在分析化学中可作为荧光探针的淬灭剂, 用于检测重金属离子。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于  $-20^{\circ}C$  惰性气体环境中, 避光防潮。开封后需在干燥箱内操作, 避免接触强氧化剂。溶解时优先选用四氢呋喃或二氯甲烷等惰性溶剂, 溶液现配现用。实验人员应佩戴防毒面具及丁腈手套操作。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过核磁共振 ( $^1H$  NMR) 和质谱 (MS) 双重验证, 重金属残留低于 10 ppm。安全数据表 (SDS) 显示其具有刺激性,  $LD_{50}$  (大鼠经口)  $>2000$  mg/kg。废弃物需按危险有机物规范处置, 避免释放至环境中。

(全文共计 426 字)