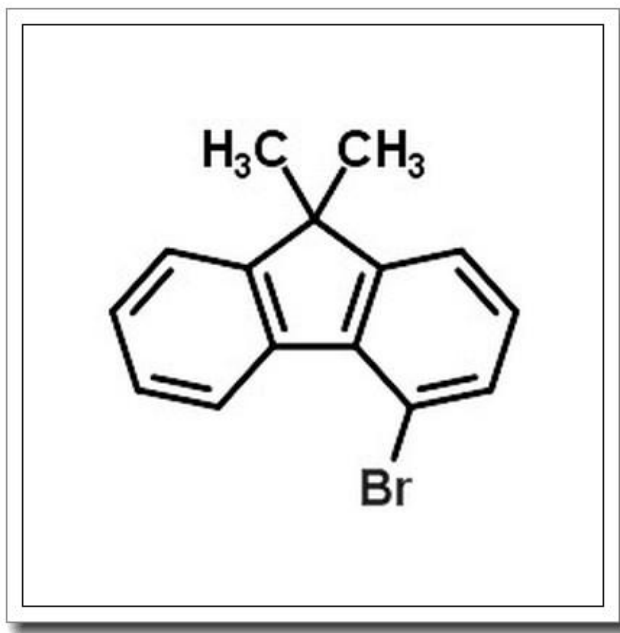


# 4-溴-9,9-二甲基芴

*4-Bromo-9,9-dimethyl-9H-fluorene*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Bromo-9,9-dimethyl-9H-fluorene
中文名称	4-溴-9,9-二甲基芴
CAS 号	942615-32-9
分子式	C <sub>15</sub> H <sub>13</sub> Br
分子量	273.168
纯度	>96%

## 产品说明

### 4-溴-9,9-二甲基芴产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

4-溴-9,9-二甲基芴（化学名称：4-Bromo-9,9-dimethyl-9H-fluorene）是一种有机溴化物，CAS 号为 942615-32-9，分子式为  $C_{15}H_{13}Br$ ，分子量为 273.168。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末，纯度高于 96%，具有典型的芳香烃特性。其结构中含有的溴原子和芴骨架使其在化学反应中表现出较高的反应活性，尤其是作为中间体在偶联反应和聚合反应中的应用。

#### 2. 生物化学功能与重要性

4-溴-9,9-二甲基芴在生物化学领域主要作为合成复杂有机分子的关键中间体。其芴骨架结构赋予其良好的平面性和刚性，适用于构建荧光材料、光电材料以及药物分子。溴原子的存在使其易于通过金属催化反应（如 Suzuki 偶联、Buchwald-Hartwig 偶联）进一步功能化，因此在药物研发和材料科学中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于有机合成、材料科学和药物化学领域。在有机发光二极管（OLED）和半导体材料中，它可作为构建共轭聚合物的单体。在药物研发中，它是合成抗肿瘤和抗炎药物的重要中间体。此外，它还用于制备荧光探针和光电功能材料，满足科研和工业生产的多样化需求。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将 4-溴-9,9-二甲基芴密封保存于干燥、避光的环境中，温度控制在  $2-8^{\circ}C$ ，以延长其稳定性。使用时需在惰性气体（如氮气或氩气）保护下操作，避免与强氧化剂接触。实验人员应佩戴防护手套、护目镜和实验服，确保通风良好，防止吸入或皮肤接触。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）和核磁共振（NMR）严格检测，确保纯度  $\geq 96\%$ 。安全数据表（SDS）显示，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时

应遵循化学品通用安全规范。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理标准处置，避免环境污染。