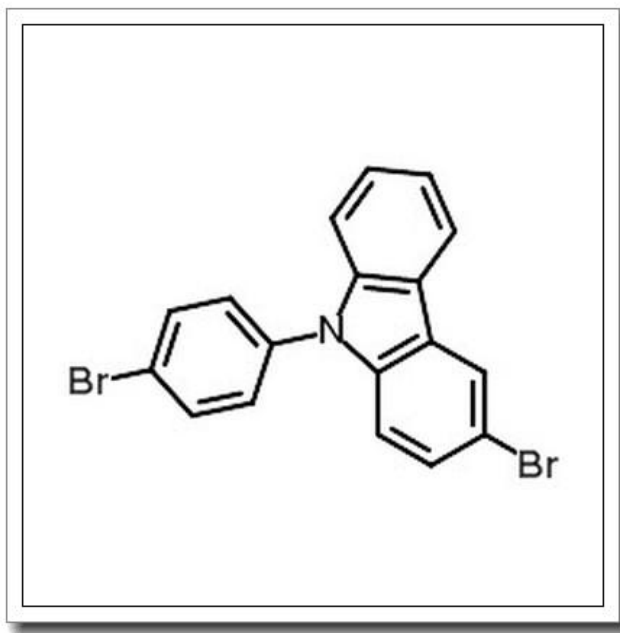


## 3-溴-9-(4-溴苯基)-9H-咔唑

*3-Bromo-9-(4-bromophenyl)-9H-carbazole*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Bromo-9-(4-bromophenyl)-9H-carbazole
中文名称	3-溴-9-(4-溴苯基)-9H-咔唑
CAS 号	1226860-66-7
分子式	C <sub>18</sub> H <sub>11</sub> Br <sub>2</sub> N
分子量	401.095
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-溴-9-(4-溴苯基)-9H-咪唑产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3-溴-9-(4-溴苯基)-9H-咪唑 (CAS 号: 1226860-66-7) 是一种双溴取代的咪唑类衍生物, 分子式为  $C_{18}H_{11}Br_2N$ , 分子量为 401.095。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的热稳定性和光物理特性。其结构中的溴原子和咪唑骨架赋予其独特的电子效应, 使其在有机合成和材料科学中具有重要应用价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为咪唑类化合物的衍生物, 该产品在生物活性分子设计和药物研发中表现出潜在的应用前景。咪唑骨架常见于天然生物碱和药物分子中, 具有抗菌、抗肿瘤等生物活性。双溴取代进一步增强了其反应活性, 可作为中间体用于构建更复杂的杂环体系或功能材料。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于有机发光二极管 (OLED) 材料、光电功能材料的合成, 以及作为医药中间体参与偶联反应。在 OLED 领域, 其刚性平面结构和溴取代位点有助于调控发光性能; 在医药化学中, 可用于构建抗肿瘤或抗菌药物的核心骨架。此外, 还可作为配体或催化剂前体应用于过渡金属催化反应。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在避光、干燥条件下储存, 温度保持在 2-8°C, 长期保存需充惰性气体保护。使用时需在惰性气氛 (如氮气或氩气) 下操作, 避免接触强氧化剂或潮湿环境。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂, 难溶于水。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 并提供完整的质谱和核磁数据支持。安全方面, 该化合物对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜, 并在通风橱中进行。若不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

(注: 以上信息基于实验室数据, 实际应用需结合具体实验条件验证。)