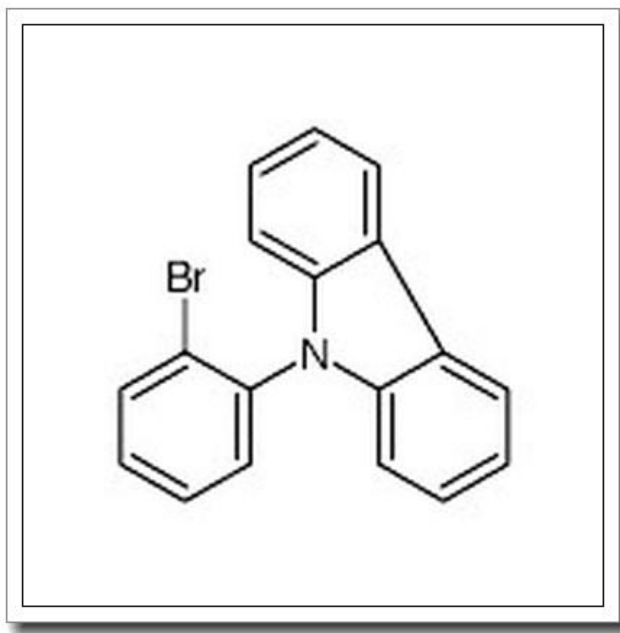


# 9-(2-溴苯基)咔唑

*9-(2-Bromophenyl)-9H-carbazole*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	9-(2-Bromophenyl)-9H-carbazole
中文名称	9-(2-溴苯基)咔唑
CAS 号	902518-11-0
分子式	C <sub>18</sub> H <sub>12</sub> BrN
分子量	322.199
纯度	>96%

## 产品说明

### 9-(2-溴苯基)咔唑产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

9-(2-Bromophenyl)-9H-carbazole (CAS 号: 902518-11-0) 是一种有机溴化物, 分子式为  $C_{18}H_{12}BrN$ , 分子量为 322.199。该化合物以咔唑为母核, 在 9 位引入 2-溴苯基取代基, 形成具有显著共轭结构的芳香杂环体系。其纯度超过 96%, 外观通常为白色至淡黄色结晶或粉末, 可溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、THF 和 DMF, 但在水中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的电子结构和溴原子的反应活性, 在有机合成中作为关键中间体, 尤其在构建  $\pi$ -共轭体系和光电材料领域具有重要价值。咔唑衍生物通常表现出优异的空穴传输性能和荧光特性, 使其在 OLED 材料、半导体聚合物和光敏染料的研究中备受关注。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

9-(2-溴苯基)咔唑主要用于以下领域: 一是作为有机发光二极管 (OLED) 中空穴传输层的合成前体; 二是在医药化学中用于构建具有生物活性的咔唑类化合物; 三是在材料科学中参与制备共轭聚合物或小分子光电材料。此外, 其溴原子可通过偶联反应 (如 Suzuki 反应) 进一步功能化, 扩展应用范围。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  至  $4^{\circ}C$  的干燥环境中避光保存, 长期储存需充入惰性气体 (如氮气) 保护。开封后应尽快使用, 避免反复冻融和暴露于潮湿环境。实验操作时需在通风橱中进行, 佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘或接触皮肤。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度  $\geq 96\%$ 。MSDS 数据显示其具有刺激性, 可能引起皮肤和眼睛不适。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃

物需按危险化学品处理规范处置，禁止直接排放至环境中。运输时需符合 UN 编号规定的有机溴化物包装标准。

注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步验证。