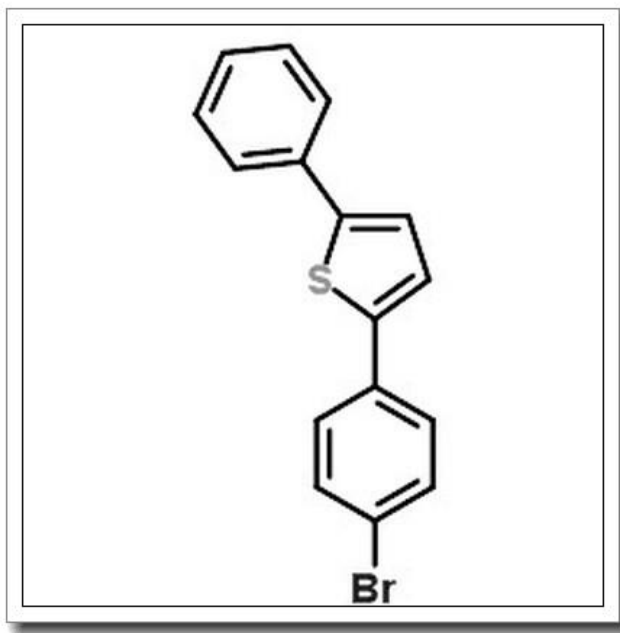


2-(4-溴苯基)-5-苯基噻吩

2-(4-bromophenyl)-5-phenylthiophene



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(4-bromophenyl)-5-phenylthiophene
中文名称	2-(4-溴苯基)-5-苯基噻吩
CAS 号	118621-30-0
分子式	C ₁₆ H ₁₁ BrS
分子量	315.228
纯度	>96%

产品说明

2-(4-溴苯基)-5-苯基噻吩产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-(4-溴苯基)-5-苯基噻吩（化学名称：2-(4-bromophenyl)-5-phenylthiophene）是一种有机硫化合物，CAS 号为 118621-30-0，分子式为 C₁₆H₁₁BrS，分子量为 315.228。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度通常高于 96%。其结构中含有溴苯基和苯基取代的噻吩环，具有较高的化学稳定性和良好的溶解性，可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砷（DMSO）、四氢呋喃（THF）和氯仿。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为一种噻吩衍生物，在有机合成和材料科学中具有重要价值。其结构中溴原子的引入使其成为 Suzuki 偶联等交叉偶联反应的理想中间体，可用于构建更复杂的有机分子。此外，噻吩环的共轭特性使其在光电材料领域具有潜在应用，例如作为有机半导体或发光材料的构建单元。

3. 主要应用领域与具体用途

2-(4-溴苯基)-5-苯基噻吩广泛应用于以下领域：

- 有机合成：作为关键中间体用于制备药物分子、液晶材料和高分子聚合物。
- 材料科学：用于开发有机光电材料，如有机发光二极管（OLED）和有机场效应晶体管（OFET）。
- 医药研究：可能作为先导化合物用于抗炎或抗肿瘤药物的研发。

4. 储存条件与使用建议

该产品需避光、密封保存于干燥、阴凉的环境中，推荐储存温度为 2-8° C。使用时应避免直接接触皮肤和眼睛，操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。建议在通风橱中处理，避免吸入粉尘或蒸气。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）或核磁共振（NMR）进行纯度检测，确保质量符合标准。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激。
- 若不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃处理需遵循当地环保法规，不可直接排入下水道。

以上信息仅供参考，具体使用前请查阅相关文献并评估实验风险。