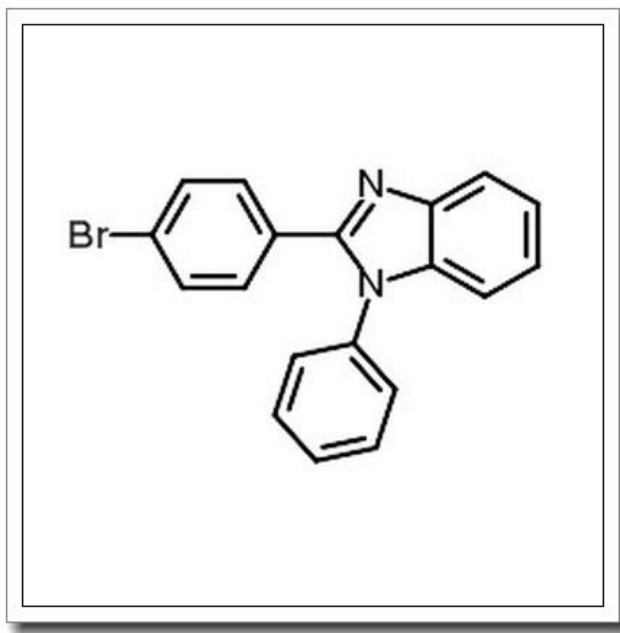


# 2-(4-溴苯基)-1-苯基-1H-苯并咪唑

*2-(4-bromophenyl)-1-phenylbenzimidazole*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(4-bromophenyl)-1-phenylbenzimidazole
中文名称	2-(4-溴苯基)-1-苯基-1H-苯并咪唑
CAS 号	2620-76-0
分子式	C <sub>19</sub> H <sub>13</sub> BrN <sub>2</sub>
分子量	349.224
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2-(4-溴苯基)-1-苯基-1H-苯并咪唑（化学名称：2-(4-bromophenyl)-1-phenylbenzimidazole）是一种有机化合物，CAS 号为 2620-76-0，分子式为 C<sub>19</sub>H<sub>13</sub>BrN<sub>2</sub>，分子量为 349.224。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末，纯度高于 96%。其结构包含苯并咪唑核心，并在 4 位引入溴苯基团，赋予其独特的化学性质，如较高的稳定性和良好的溶解性于有机溶剂（如 DMSO、甲醇等）。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为苯并咪唑衍生物，具有显著的生物活性，尤其在药物化学和材料科学领域备受关注。其结构中的溴原子和苯并咪唑环使其可能作为激酶抑制剂或荧光探针的中间体。此外，苯并咪唑类化合物在抗肿瘤、抗病毒和抗菌研究中表现出潜在的应用价值，因此该产品在药物研发中具有重要地位。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

2-(4-溴苯基)-1-苯基-1H-苯并咪唑广泛应用于医药中间体合成、有机发光材料（OLED）研发以及生物标记物的制备。具体用途包括：

- 作为药物分子设计中的关键中间体，用于构建更复杂的活性化合物。
- 在光电材料领域，可作为电子传输材料或荧光染料的组成部分。
- 在生化研究中，用于探索蛋白质-小分子相互作用或酶抑制机制。

#### 4. 储存条件与使用建议

该产品需避光、密封保存于干燥、阴凉处，建议储存温度为 2-8° C。使用时应避免直接接触皮肤和眼睛，操作时佩戴防护手套和护目镜。溶解时推荐使用高纯度有机溶剂，并确保实验环境通风良好。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 >96%，符合科研级标准。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，使用时需严格遵守实验室安全规范。

- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

本产品仅供科研使用，不适用于医药或食品用途。