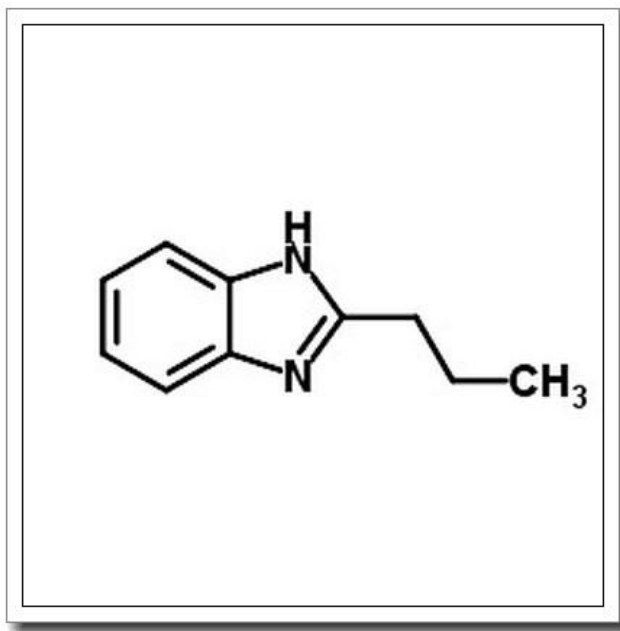


# 2-丙基苯并咪唑

*2-Propyl-1H-benzimidazole*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Propyl-1H-benzimidazole
中文名称	2-丙基苯并咪唑
CAS 号	5465-29-2
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>12</sub> N <sub>2</sub>
分子量	160.216
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-丙基苯并咪唑产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2-丙基苯并咪唑 (2-Propyl-1H-benzimidazole) 是一种苯并咪唑类有机化合物，化学式为 C<sub>10</sub>H<sub>12</sub>N<sub>2</sub>，分子量为 160.216，CAS 号为 5465-29-2。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度高于 96%。其结构中的苯并咪唑环与丙基侧链赋予其独特的化学性质，包括良好的脂溶性和一定的碱性，可在有机溶剂如乙醇、甲醇中溶解，微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

2-丙基苯并咪唑是苯并咪唑类化合物的衍生物，该类化合物在生物化学中具有广泛的应用价值。其分子结构可作为药物中间体或生物活性分子的核心骨架，参与多种酶抑制或受体结合过程。此外，苯并咪唑类化合物在抗寄生虫、抗病毒和抗肿瘤研究中显示出潜在活性，因此 2-丙基苯并咪唑在药物研发和生化研究中具有重要意义。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药中间体、有机合成和材料科学领域。在医药研发中，它可作为合成抗寄生虫药物（如阿苯达唑类化合物）的前体；在有机合成中，用于构建复杂杂环结构或作为配体参与催化反应；在材料科学中，可用于制备荧光材料或功能性高分子。此外，它还可作为生化试剂用于实验室研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿，储存温度以 2-8℃ 为宜。使用时需佩戴防护手套和护目镜，在通风良好的条件下操作。避免直接接触皮肤或吸入粉尘，如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。溶解时建议使用极性有机溶剂，并根据实验需求优化浓度。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测，纯度 ≥96%，并提供详细的质量分析证书

(COA)。安全信息方面，本品可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应遵循实验室安全规范。运输时需按一般化学品处理，远离强氧化剂和酸性物质。废弃物处置需符合当地环保法规。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步验证。