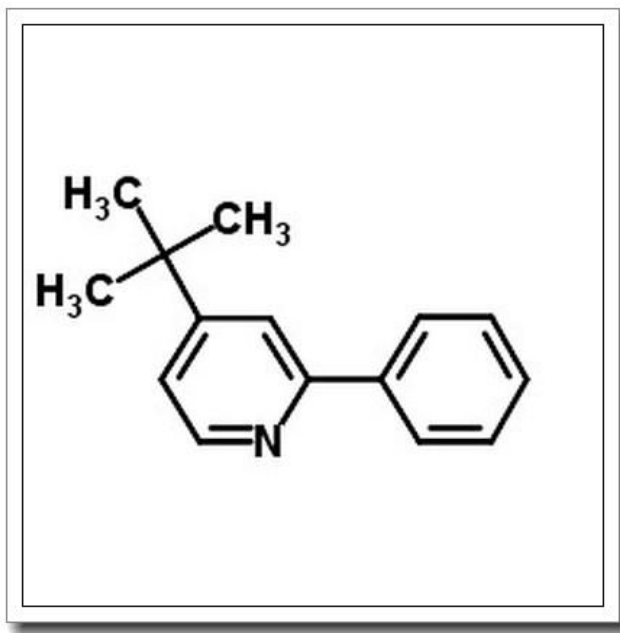


# 4-(1,1-二甲基乙基)-2-苯基吡啶

*4-(tert-butyl)-2-phenylpyridine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(tert-butyl)-2-phenylpyridine
中文名称	4-(1,1-二甲基乙基)-2-苯基吡啶
CAS 号	53911-36-7
分子式	C <sub>15</sub> H <sub>17</sub> N
分子量	211.302
纯度	>96%

## 产品说明

### 4-(tert-butyl)-2-phenylpyridine 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

4-(tert-butyl)-2-phenylpyridine (化学名称: 4-(1,1-二甲基乙基)-2-苯基吡啶) 是一种有机化合物, CAS 号为 53911-36-7, 分子式为 C<sub>15</sub>H<sub>17</sub>N, 分子量为 211.302。该化合物为吡啶衍生物, 具有叔丁基和苯基取代基, 结构稳定, 纯度通常高于 96%。其外观为白色至淡黄色结晶或粉末, 可溶于常见有机溶剂如乙醇、乙醚和二氯甲烷, 但在水中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在有机合成和药物化学中具有重要作用。其吡啶环和苯环结构使其成为构建复杂分子的关键中间体, 尤其在配体设计和金属有机化学中表现突出。叔丁基的位阻效应可调节分子的空间构型, 从而影响其与生物靶点或金属中心的相互作用。此外, 它还可作为荧光探针或光电材料的合成前体。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

4-(tert-butyl)-2-phenylpyridine 广泛应用于医药研发、材料科学和催化领域。在医药领域, 它是合成抗肿瘤或抗炎药物的重要中间体。在材料科学中, 可用于制备有机发光二极管 (OLED) 或液晶材料。此外, 该化合物还可作为配体参与过渡金属催化反应, 如钯催化的偶联反应。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 储存温度以 2-8°C 为宜。使用时应穿戴适当的防护装备, 如手套和护目镜, 并在通风良好的条件下操作。开封后建议尽快使用, 剩余部分需重新密封以防降解。

#### 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 ≥96%。安全方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需避免直接接触。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按当地法规处理, 不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。