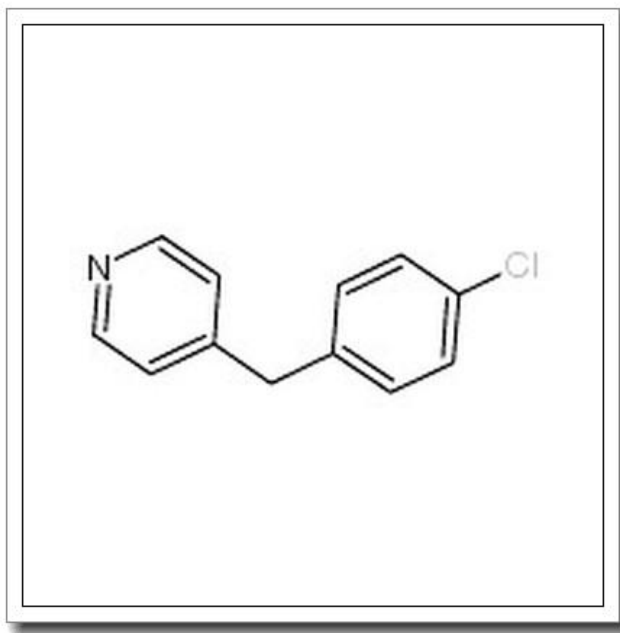


# 4-(4-氯苄基)吡啶

*4-(4-Chlorobenzyl)pyridine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(4-Chlorobenzyl)pyridine
中文名称	4-(4-氯苄基)吡啶
CAS 号	4409-11-4
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>10</sub> ClN
分子量	203.667
纯度	>96%

## 产品说明

### 4-(4-氯苄基)吡啶产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

4-(4-氯苄基)吡啶（化学式：C<sub>12</sub>H<sub>10</sub>ClN，CAS 号：4409-11-4）是一种有机芳香化合物，分子量为 203.667。该化合物由吡啶环与对氯苄基通过亚甲基桥连接而成，常温下为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度高于 96%。其结构中氯原子的强电负性与吡啶环的碱性特征使其兼具亲电性和亲核性，易参与多种有机合成反应。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶衍生物，该化合物在生物化学领域具有显著意义。其吡啶环可作为氢键受体参与分子识别，而对氯苄基则赋予其疏水性和空间位阻效应。这些特性使其成为药物中间体设计中的关键骨架，尤其在抗组胺剂和中枢神经系统药物研发中具有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域，本品常用于合成抗过敏和抗炎药物的前体。在材料科学中，可用作液晶材料的改性剂或有机半导体合成的配体。此外，在农药化学中，其衍生物可作为杀菌剂的有效成分。实验室中则多用于杂环化合物构建及金属催化反应的配体研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于阴凉干燥处，避免光照，长期储存温度应控制在 2-8℃。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，本品易溶于乙醇、丙酮等有机溶剂，水溶性较低（<0.1 g/L，25℃），配制溶液时建议优先选用极性有机溶剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 ≥96%，重金属含量 <10 ppm。安全数据表明，其急性毒性（LD<sub>50</sub> 大鼠经口）为 1200 mg/kg，属于低毒类物质，但仍需佩戴防护手套和护目镜操作。废弃物处置应遵循当地化学品管理法规，不可直接排入下水道。

注：具体实验方案请参阅最新文献，产品规格可能因批次调整，以实际 COA（质量分析证书）为准。