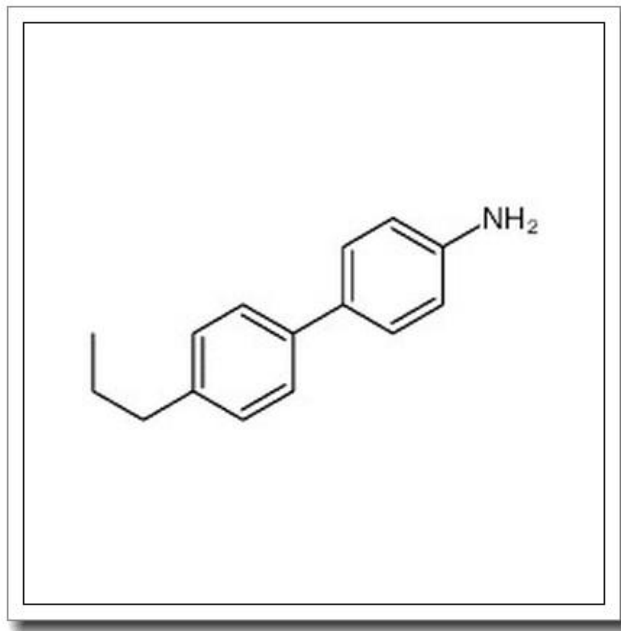


4-(4-propylphenyl)aniline

4-(4-propylphenyl)aniline



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(4-propylphenyl)aniline
中文名称	4-(4-丙基苯基)苯胺
CAS 号	60040-12-2
分子式	C ₁₅ H ₁₇ N
分子量	211.302
纯度	>96%

产品说明

4-(4-丙基苯基)苯胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-(4-丙基苯基)苯胺（化学名称：4-(4-propylphenyl)aniline）是一种有机芳香胺化合物，分子式为 $C_{15}H_{17}N$ ，分子量为 211.302。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，CAS 号为 60040-12-2，纯度通常高于 96%。其结构中包含苯胺基团和丙基苯基取代基，赋予其独特的电子效应和疏水性，使其在有机合成和材料科学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种芳香胺衍生物，4-(4-丙基苯基)苯胺可作为中间体参与多种偶联反应和缩合反应。其分子中的氨基（ $-NH_2$ ）具有较高的反应活性，能够与醛、酮、酰氯等官能团发生反应，生成席夫碱、酰胺或其他功能化产物。此外，其刚性芳香结构使其在液晶材料、光电材料等领域具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和功能材料领域。在医药研发中，它是合成某些抗炎和抗肿瘤药物的关键中间体。在农药领域，可用于制备具有特定生物活性的除草剂或杀虫剂。此外，在材料科学中，它可作为液晶显示材料的单体或有机半导体材料的掺杂剂。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的环境中，温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 以延长稳定性。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免暴露于空气或湿气中，以防氧化或水解。实验人员应佩戴防护手套、护目镜和实验服，并在通风橱中处理该化学品。

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 $\geq 96\%$ 。其安全数据表（SDS）显示，该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸系统产生刺激，操作时应避免直接接触。如不慎

接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地化学品处理法规进行处置，不可随意排放。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或化妆品等直接人体相关领域。