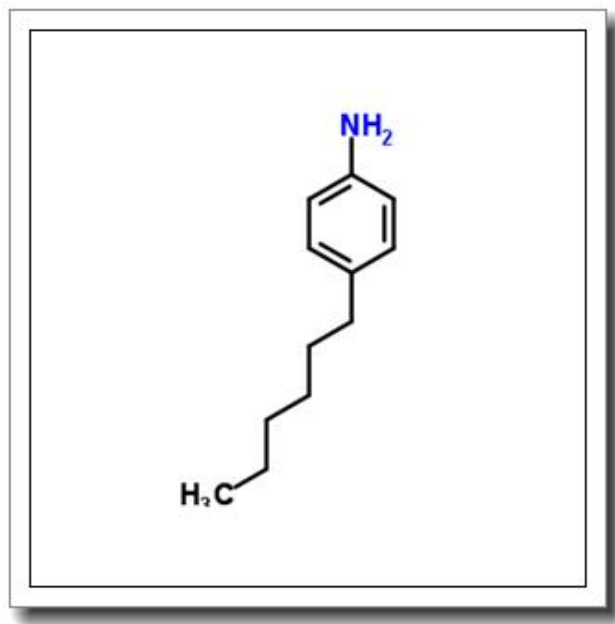


4-正己基苯胺

4-hexylaniline



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-hexylaniline
中文名称	4-正己基苯胺
CAS 号	33228-45-4
分子式	C ₁₂ H ₁₉ N
分子量	177.286
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-正己基苯胺 (4-hexylaniline) 是一种有机化合物，化学式为 $C_{12}H_{19}N$ ，分子量为 177.286，CAS 号为 33228-45-4。该化合物为无色至淡黄色液体，具有典型的苯胺类气味。其结构中包含一个苯环与正己基取代基，以及一个氨基官能团，使其兼具疏水性和反应活性。纯度通常 $\geq 96\%$ ，适合用于精细化学合成和材料科学领域。

2. 生物化学功能与重要性

4-正己基苯胺作为一种芳香胺衍生物，在生物化学研究中常用于构建液晶材料、表面活性剂或药物中间体。其氨基官能团可通过重氮化、酰化等反应进一步修饰，拓展其在功能材料或生物分子标记中的应用潜力。此外，其长链烷基结构可增强分子的脂溶性，适用于特定膜模拟系统的研究。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于以下领域：

- 材料科学：作为液晶材料的核心结构单元，用于制备具有特定光学性能的液晶显示器组件。
- 有机合成：作为中间体参与偶联反应或聚合反应，合成高分子材料或功能性染料。
- 表面化学：用于修饰纳米颗粒或固体表面，改善其疏水性能或催化活性。

4. 储存条件与使用建议

建议将 4-正己基苯胺密封保存于阴凉、干燥、避光的环境中，温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。开封后建议充氮保护以减少氧化风险。溶解时可选用乙醇、二氯甲烷等有机溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 $\geq 96\%$ ，并提供批次相关的质检报告。安全信息如下：

- 危险性：可能引起皮肤刺激、眼睛损伤，长期接触或吸入有害。

- 防护措施: 佩戴丁腈手套、护目镜和防毒面具, 穿实验服操作。
 - 应急处理: 接触皮肤时立即用大量清水冲洗, 误食需就医。
- 废弃物应按照有机胺类化学品规范处置, 避免环境污染。