

异丙基(4-甲基苄基)胺

N-[(4-methylphenyl)methyl]propan-2-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-[(4-methylphenyl)methyl]propan-2-amine
中文名称	异丙基(4-甲基苄基)胺
CAS 号	70894-75-6
分子式	C ₁₁ H ₁₈ N
分子量	199.72
纯度	>96%

产品说明

N-[(4-甲基苯基)甲基]丙-2-胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 N-[(4-methylphenyl)methyl]propan-2-amine (异丙基(4-甲基苯基)胺), CAS 号 70894-75-6, 分子式 C₁₁H₁₈C₁N, 分子量 199.72, 为无色至淡黄色透明液体, 纯度 ≥96%。其结构中包含苄基与异丙胺基团, 赋予其中等极性和良好的有机溶剂相容性。该化合物在常温下稳定, 但需避光保存, 避免与强氧化剂接触。

2. 生物化学功能与重要性

作为仲胺类化合物, 本品可通过氨基与羧基或羰基发生缩合反应, 是合成医药中间体、配体及催化剂的关键原料。其分子中的苄基结构可增强脂溶性, 适用于跨膜药物载体的设计。在生物碱类似物合成中, 该化合物常用于构建手性中心或作为氮源参与杂环形成。

3. 主要应用领域与具体用途

医药领域: 用于抗组胺药、局部麻醉剂及中枢神经系统药物的中间体合成。

材料科学: 作为金属配位聚合物的有机配体, 或参与制备离子液体。

农业化学: 衍生为植物生长调节剂或杀虫剂的活性组分。

研究用途: 在有机方法学开发中作为胺化试剂或不对称合成的底物。

4. 储存条件与使用建议

储存于 2-8°C 惰性气体 (如氩气) 保护的密闭容器中, 有效期 24 个月。使用前需恢复至室温并充分摇匀。建议在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。溶解性测试表明, 本品易溶于乙醇、二氯甲烷, 微溶于水 (<0.1 g/L)。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 检测纯度, 批号关联 COA 报告。危险代码: Xi (刺激性), 安全术语 S26 (接触眼睛后立即冲洗)、S36/37 (穿戴防护装备)。运输分类: UN2735, III 类危险品。废弃物处理需符合当地有机胺类化合物处置法规。

注：本产品仅限科研用途，不可用于临床或食品相关领域。具体应用前请查阅最新文献或进行小试验证。