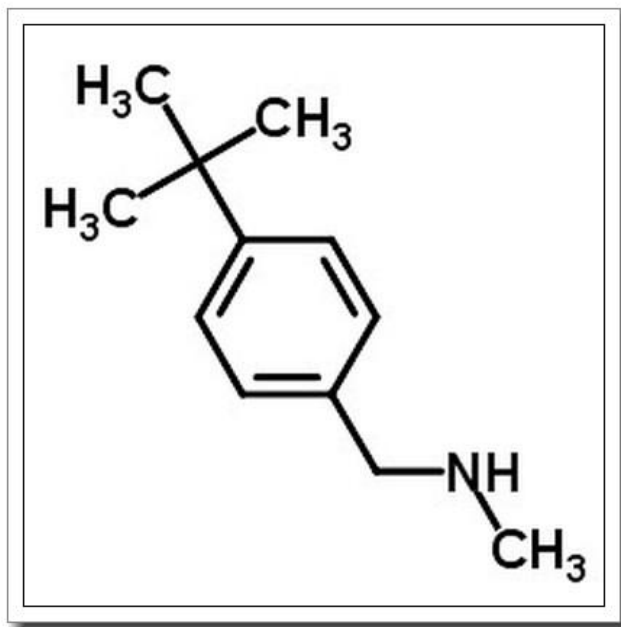


N-(4-叔丁基苄基)-n-甲胺

1-(4-tert-butylphenyl)-N-methylmethanamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(4-tert-butylphenyl)-N-methylmethanamine
中文名称	N-(4-叔丁基苄基)-n-甲胺
CAS 号	65542-26-9
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

N-(4-叔丁基苄基)-N-甲胺 (化学名称: 1-(4-tert-butylphenyl)-N-methylmethanamine, CAS 号: 65542-26-9) 是一种有机胺类化合物, 分子式为 $C_{12}H_{19}N$, 分子量为 177.286。该化合物以无色至淡黄色液体形式存在, 纯度通常高于 96%。其结构中含有叔丁基苄基和甲胺基团, 具有较高的疏水性和一定的碱性, 可溶于多种有机溶剂如乙醇、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

该化合物在生物化学领域常作为中间体或修饰基团参与反应。其叔丁基苄基结构赋予其良好的空间位阻效应, 可用于调节分子间的相互作用。在药物化学中, 此类结构常用于优化先导化合物的脂溶性和生物利用度。此外, 其胺基团可作为活性位点参与缩合、烷基化等反应, 在合成复杂有机分子中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

N-(4-叔丁基苄基)-N-甲胺广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它是合成某些中枢神经系统药物或抗过敏药物的关键中间体。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, 该化合物还可作为配体或修饰剂用于功能材料的合成, 如液晶材料或高分子聚合物的改性。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免光照和高温。推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 长期保存建议充入惰性气体 (如氮气) 以降低氧化风险。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质量分析证书 (COA)。其安全信息需参考 SDS (安全数据表), 危险类别为刺激性物质 (皮肤和眼睛接触可能引

起不适)。运输时需符合化学品运输规范,避免与强氧化剂或强酸混放。废弃物处理需遵循当地环保法规,不可直接排放至环境中。

以上信息仅供参考,具体实验或工业应用需结合实际情况进一步验证。