

2-(4-(tert-Butyl)phenyl)ethanamine

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(4-(tert-Butyl)phenyl)ethanamine
产品目录号	
CAS 号	91552-82-8
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

2-(4-(叔丁基)苯基)乙胺 (化学名称: 2-(4-(tert-Butyl)phenyl)ethanamine) 是一种有机胺类化合物, 其分子式为 $C_{12}H_{19}N$, 分子量为 177.286, CAS 号为 91552-82-8。该化合物以无色至淡黄色液体形式存在, 纯度高于 96%。其结构中的叔丁基苯基团赋予其独特的空间位阻效应和疏水性, 而乙胺基团则提供了反应活性位点, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为一种胺类衍生物, 具有良好的亲核性和配位能力, 能够参与多种化学反应, 如缩合、酰胺化和席夫碱形成等。其叔丁基苯基结构增强了分子的脂溶性, 使其在跨膜传递和生物活性分子设计中具有潜在应用价值。此外, 该分子可作为中间体用于合成更复杂的药物分子或功能材料。

3. 主要应用领域与具体用途

2-(4-(叔丁基)苯基)乙胺广泛应用于医药研发、材料科学和有机合成领域。在药物化学中, 它是合成中枢神经系统活性化合物 (如抗抑郁或镇痛药物) 的重要中间体。在材料科学中, 可用于制备功能性聚合物或液晶材料。此外, 该化合物还可作为配体用于金属催化反应, 或用于研究受体结合机制。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$ 。长期储存建议充入惰性气体 (如氮气) 以降低氧化风险。使用时应佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。操作需在通风良好的环境下进行, 如化学通风橱。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 $>96\%$ 。潜在危害包括皮肤和眼睛刺激性, 以及吸入毒性。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。安全

数据表（SDS）提供了详细的毒理学信息和应急处理措施，使用前请务必查阅。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。