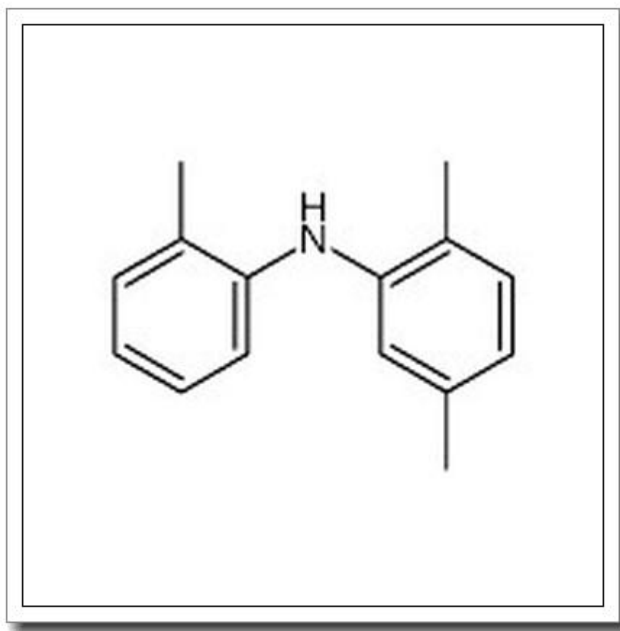


2,5-Dimethyl-N-(2-methylphenyl)aniline

2,5-Dimethyl-N-(2-methylphenyl)aniline



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,5-Dimethyl-N-(2-methylphenyl)aniline
中文名称	2,5-二甲基-N-(2-甲基苯基)苯胺
CAS 号	949161-06-2
分子式	C ₁₅ H ₁₇ N
分子量	211.302
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2,5-二甲基-N-(2-甲基苯基)苯胺 (2,5-Dimethyl-N-(2-methylphenyl)aniline) 是一种有机芳香胺化合物, CAS 号为 949161-06-2, 分子式为 C₁₅H₁₇N, 分子量为 211.302。该化合物为高纯度 (>96%) 的固态或液态物质, 具体形态取决于储存条件。其结构中含有两个甲基取代基和一个苯胺基团, 使其具有独特的电子效应和空间位阻特性, 适合作为中间体参与多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为合成中间体, 用于构建更复杂的有机分子。其苯胺结构使其在配位化学和药物化学中具有潜在应用价值, 例如作为配体参与金属催化反应, 或作为前体合成具有生物活性的分子。此外, 其甲基取代基可调节化合物的疏水性和反应活性, 因此在设计功能材料或药物分子时具有重要作用。

3. 主要应用领域与具体用途

2,5-二甲基-N-(2-甲基苯基)苯胺广泛应用于有机合成、医药研发和材料科学领域。具体用途包括:

- 作为有机合成中间体, 用于制备染料、荧光探针或光电材料。
- 在药物研发中, 用于构建具有药理活性的杂环化合物或靶向分子。
- 在材料科学中, 可作为功能单体参与聚合反应, 制备高性能聚合物或涂层材料。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在避光、干燥、低温 (2-8° C) 条件下储存, 并密封保存以避免氧化或吸湿。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 尤其是涉及高温或强酸强碱环境时。建议佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 纯度 >96%。安全信息如下:

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时需在通风橱中进行。

- 若不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物需按照当地法规处理，避免环境污染。

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应用。