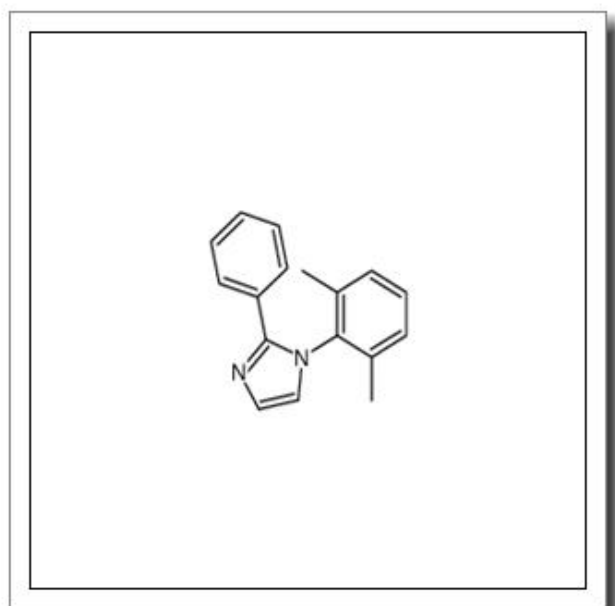


1-(2,6-dimethylphenyl)-2-phenylimidazole

1-(2,6-dimethylphenyl)-2-phenylimidazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(2,6-dimethylphenyl)-2-phenylimidazole
中文名称	1-(2,6-dimethylphenyl)-2-phenylimidazole
CAS 号	914306-48-2
分子式	C ₁₇ H ₁₆ N ₂
分子量	248.322
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-(2,6-dimethylphenyl)-2-phenylimidazole (化学名称) 是一种有机化合物, 中文名称为 1-(2,6-二甲基苯基)-2-苯基咪唑, CAS 号为 914306-48-2。其分子式为 C₁₇H₁₆N₂, 分子量为 248.322, 纯度通常不低于 96%。该化合物结构中含有咪唑环和苯环, 具有较高的稳定性和疏水性, 适合用于多种化学和生物化学研究。其晶体或粉末形态在常温下稳定, 易溶于有机溶剂如 DMSO、甲醇和乙腈, 但在水中的溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

1-(2,6-dimethylphenyl)-2-phenylimidazole 作为一种咪唑类衍生物, 在生物化学研究中具有潜在的应用价值。咪唑环结构使其可能参与配位化学或作为酶抑制剂的骨架。此外, 其苯基和甲基的修饰可能影响其与生物大分子的相互作用, 使其成为药物开发或分子探针设计的候选化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它可作为中间体用于合成具有生物活性的分子, 如抗炎或抗肿瘤化合物。在材料科学中, 其刚性结构可能用于开发新型功能材料。此外, 它还可作为荧光标记物或配体用于金属有机框架 (MOF) 的研究。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度以 2-8°C 为宜, 长期保存可考虑置于 -20°C。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免与强氧化剂接触。溶解时建议使用有机溶剂, 并充分搅拌以确保完全溶解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥ 96%, 并提供相关分析证书 (COA)。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理, 不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体实验设计需结合实际情况调整。