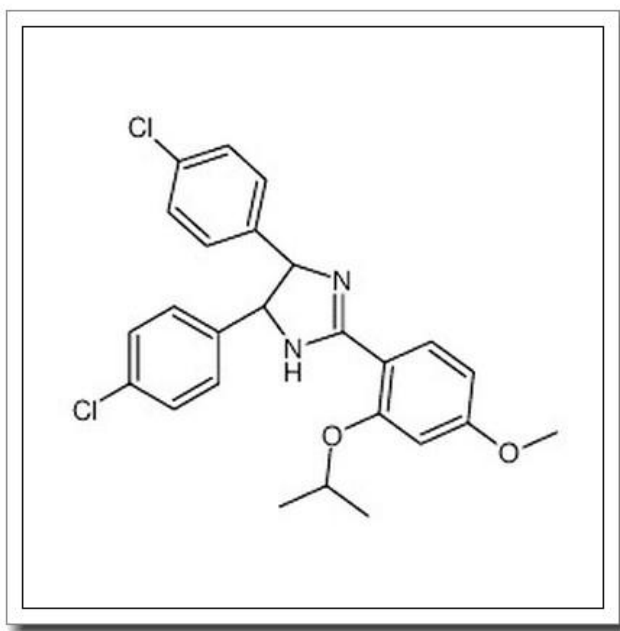


(4R,5S)-4,5-Bis(4-chlorophenyl)-2-(2-isopropoxy-4-methoxyphenyl)-4,5-dihydro-1H-imidazole

(4R, 5S)-4, 5-Bis(4-chlorophenyl)-2-(2-isopropoxy-4-methoxyphenyl)-4, 5-dihydro-1H-imidazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	(4R, 5S)-4, 5-Bis(4-chlorophenyl)-2-(2-isopropoxy-4-methoxyphenyl)-4, 5-dihydro-1H-imidazole
中文名称	(4R, 5S)-4, 5-Bis(4-chlorophenyl)-2-(2-isopropoxy-4-methoxyphenyl)-4, 5-dihydro-1H-imidazole
CAS 号	548472-49-7
分子式	C ₂₅ H ₂₄ Cl ₂ N ₂ O ₂
分子量	455. 376
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为(4R, 5S)-4, 5-双(4-氯苯基)-2-(2-异丙氧基-4-甲氧基苯基)-4, 5-二氢-1H-咪唑, CAS 号为 548472-49-7, 分子式为 C₂₅H₂₄Cl₂N₂O₂, 分子量为 455.376。该化合物是一种具有特定立体构型的咪唑衍生物, 纯度高于 96%, 外观通常为白色至类白色固体。其结构中含有两个对位氯取代的苯环、一个异丙氧基和甲氧基取代的苯环, 以及一个二氢咪唑环, 这些结构特征使其在生物活性分子研究中的重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为一种咪唑类衍生物, 可能具有调节生物活性的潜力, 尤其是在酶抑制或受体结合方面。其独特的立体构型和取代基团使其成为药物化学和生物化学研究中的重要中间体或探针分子。此外, 其结构中的氯原子和甲氧基可能赋予其特定的电子效应和疏水性, 从而影响其与生物靶标的相互作用。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和生物化学研究领域, 具体用途包括:

- 作为小分子抑制剂或配体, 用于研究特定酶或受体的功能;
- 作为手性合成中间体, 用于构建更复杂的药物分子;
- 在药物筛选中作为候选化合物, 评估其潜在的药理活性。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和活性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存温度: -20° C, 避光保存;
- 使用前需恢复至室温, 避免反复冻融;
- 溶解时建议使用无水有机溶剂(如 DMSO 或乙醇), 并根据实验需求配制适当浓度的工作液。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过 HPLC 或 NMR 验证，确保批次间一致性。使用时需注意以下安全事项：

- 避免直接接触皮肤或眼睛，操作时佩戴防护手套和护目镜；
- 在通风良好的环境中使用，避免吸入粉尘或蒸气；
- 废弃物应按照当地法规处理，不可随意丢弃。

如需进一步技术资料或安全数据表（SDS），请联系供应商获取。