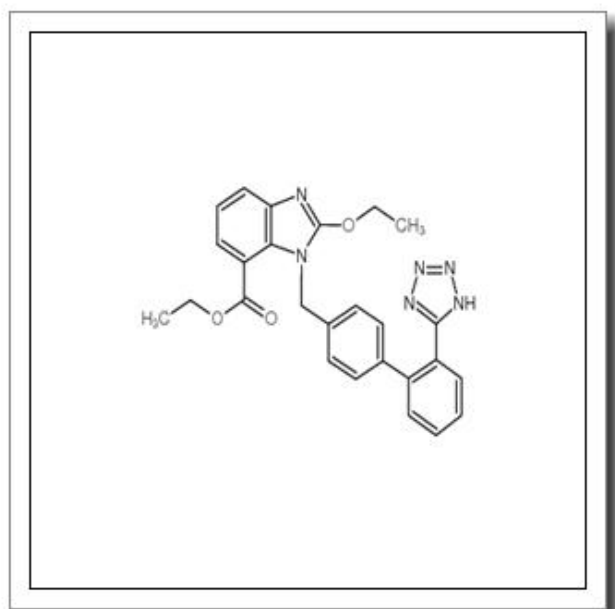


2-乙氧基-1-[[(2'- (1H-四唑-5-基) 联苯-4-基) 甲基] 苯并咪唑]-7-甲酸乙酯

Methyl 1-((2'-(2H-tetrazol-5-yl)-[1,1'-biphenyl]-4-yl)methyl)-2-ethoxy-1H-benzo[d]imidazole-7-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 1-((2'-(2H-tetrazol-5-yl)-[1,1'-biphenyl]-4-yl)methyl)-2-ethoxy-1H-benzo[d]imidazole-7-carboxylate
中文名称	2-乙氧基-1-[[(2'- (1H-四唑-5-基) 联苯-4-基) 甲基] 苯并咪唑]-7-甲酸乙酯
CAS 号	139481-69-9
分子式	C ₂₆ H ₂₄ N ₆ O ₃
分子量	468. 507
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为甲基 1-((2'-(2H-四唑-5-基)-[1,1'-联苯]-4-基)甲基)-2-乙氧基-1H-苯并[d]咪唑-7-羧酸酯，中文名称为 2-乙氧基-1-[[(2'-(1H-四唑-5-基)联苯-4-基)甲基]苯并咪唑]-7-甲酸乙酯，CAS 号为 139481-69-9。其分子式为 C₂₆H₂₄N₆O₃，分子量为 468.507，纯度 ≥96%。该化合物是一种白色至类白色结晶粉末，具有特定的苯并咪唑和四唑环结构，表现出良好的化学稳定性和溶解性，可溶于常见有机溶剂如 DMSO 和甲醇，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种重要的中间体，其结构中的四唑环和苯并咪唑基团赋予其独特的生物活性。四唑环可作为氢键受体或供体参与分子识别，而苯并咪唑结构则常见于药物设计中，具有调节酶活性和受体结合的能力。该分子在药物研发中常用于构建血管紧张素 II 受体拮抗剂类似物，或作为蛋白酶抑制剂的骨架结构，具有潜在的心血管和抗炎应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发领域，尤其适用于高血压药物（如沙坦类化合物）的合成与结构优化。在实验室中，它可作为关键中间体用于构建靶向 AT1 受体的先导化合物。此外，其衍生物可能用于抗肿瘤或抗纤维化药物的开发。研究人员也可利用其荧光特性，开发分子探针或生物标记物。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存，长期保存需充惰性气体保护。开封后应尽快使用，避免反复冻融。使用时需在干燥惰性气氛（如氮气）下操作，溶解推荐使用无水 DMSO，配制溶液后建议现配现用。实验操作应在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度 ≥96%，并提供完整的 COA（质量分析证书）。其急性毒性

数据为 LD50（大鼠口服）>2000 mg/kg，但仍需按有害化学品处理。操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，若不慎接触眼睛或皮肤，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为危险化学品处置，遵守当地环保法规。