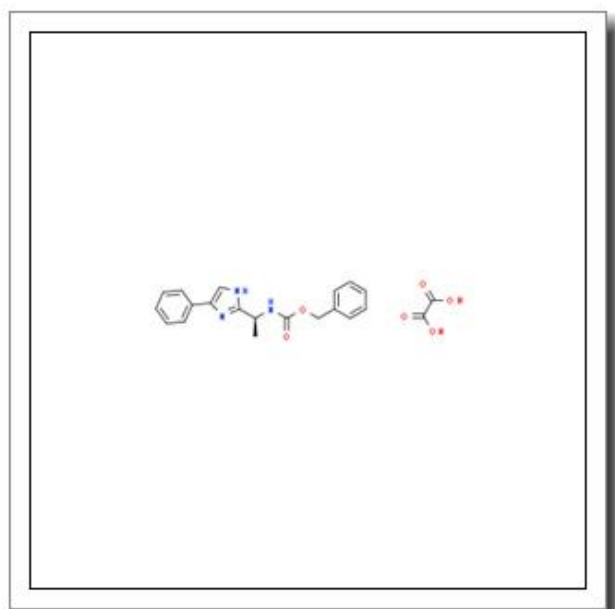


(S)-(1-(4-苯基-1H-咪唑-2-基)乙基)氨基甲酸苄酯草酸苄酯

Carbamic acid, [(1S)-1-(4-phenyl-1H-imidazol-2-yl)ethyl]-, phenylmethyl ester oxalate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Carbamic acid, [(1S)-1-(4-phenyl-1H-imidazol-2-yl)ethyl]-, phenylmethyl ester oxalate
中文名称	(S)-(1-(4-苯基-1H-咪唑-2-基)乙基)氨基甲酸苄酯草酸苄酯
CAS 号	1993394-57-2
分子式	C ₂₁ H ₂₁ N ₃ O ₆
分子量	411.40794
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为 Carbamic acid, [(1S)-1-(4-phenyl-1H-imidazol-2-yl)ethyl]-, phenylmethyl ester oxalate, 中文名称为(S)-(1-(4-苯基-1H-咪唑-2-基)乙基)氨基甲酸苄酯草酸苄酯, CAS 号为 1993394-57-2。其分子式为 C₂₁H₂₁N₃O₆, 分子量为 411.40794, 纯度 ≥96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 具有特定的立体构型 (S 构型), 草酸盐形式增强了其稳定性和溶解性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种含有苯基咪唑结构的氨基甲酸酯衍生物, 其独特的结构使其在生物化学研究中具有重要作用。苯基咪唑基团可作为酶抑制剂或受体配体的核心结构, 而氨基甲酸酯部分则可能参与共价键形成或氢键相互作用。其 S 构型在立体选择性生物活性中尤为关键, 可能用于手性药物开发或不对称合成研究。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 可作为先导化合物用于设计新型抗真菌、抗炎或抗肿瘤药物。其咪唑环结构可能靶向细胞色素 P450 酶系或组蛋白去乙酰化酶 (HDAC)。在有机合成中, 可作为手性砌块用于构建复杂分子骨架, 或作为保护基团中间体。此外, 也可用于生化试剂盒开发或酶学机制研究。

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。开封后需密封防潮, 避免反复冻融。使用时应在干燥惰性气氛 (如氮气) 下操作, 溶解推荐使用 DMSO 或乙醇等有机溶剂。工作浓度需根据实验体系优化, 建议先进行小剂量测试。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱进行严格质量控制, 确保结构和纯度符合标准。操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服, 避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触, 立

即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按危险化学品规范处置。安全数据表（SDS）可随货提供，使用前请详细阅读。

注：本产品仅限科研用途，不可用于临床或食品领域。具体应用需结合文献和实验验证。