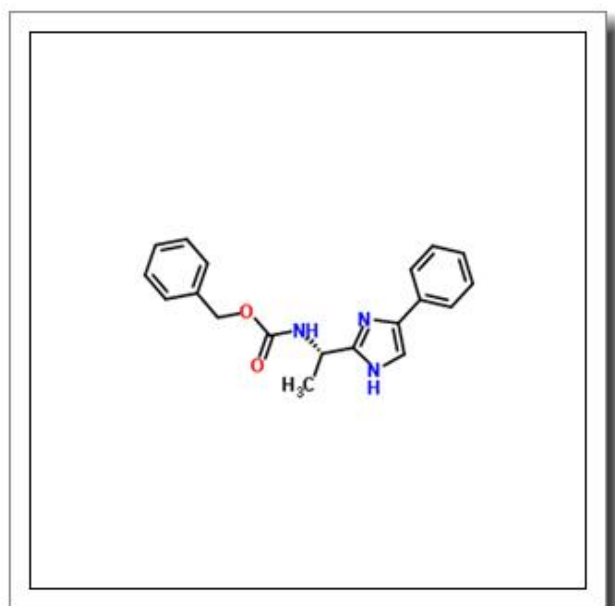


Benzyl [(1S)-1-(4-phenyl-1H-imidazol-2-yl)ethyl]carbamate

Benzyl [(1S)-1-(4-phenyl-1H-imidazol-2-yl)ethyl]carbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Benzyl [(1S)-1-(4-phenyl-1H-imidazol-2-yl)ethyl]carbamate
中文名称	Benzyl [(1S)-1-(4-phenyl-1H-imidazol-2-yl)ethyl]carbamate
CAS 号	864825-21-8
分子式	C ₁₉ H ₁₉ N ₃ O ₂
分子量	321.373
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Benzyl [(1S)-1-(4-phenyl-1H-imidazol-2-yl)ethyl]carbamate 是一种有机化合物，化学式为 C₁₉H₁₉N₃O₂，分子量为 321.373。该化合物属于咪唑类衍生物，具有特定的立体构型（1S 构型），其结构中包含苯基、咪唑环和氨基甲酸酯基团。CAS 号为 864825-21-8，纯度为 96%以上。该物质通常为白色至类白色固体，可溶于有机溶剂如二甲基亚砜（DMSO）和甲醇，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有重要作用，尤其是作为酶抑制剂或中间体用于药物开发。其结构中的咪唑环和氨基甲酸酯基团使其能够与多种生物靶点相互作用，例如参与信号传导或代谢途径的酶类。由于其立体选择性，它在手性合成和不对称催化中也具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

Benzyl [(1S)-1-(4-phenyl-1H-imidazol-2-yl)ethyl]carbamate 主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中，它可作为先导化合物用于设计新型抗菌剂或抗肿瘤药物。此外，它还用于研究咪唑类化合物的构效关系，以及作为合成更复杂分子的关键中间体。

4. 储存条件与使用建议

该产品应储存在干燥、避光的环境中，建议温度为-20° C，以保持其稳定性。开封后需密封保存，避免与湿气或氧化剂接触。使用时需在通风良好的实验室环境中操作，佩戴适当的防护装备（如手套和护目镜）。溶解时建议使用惰性有机溶剂，并避免高温长时间暴露。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过高效液相色谱（HPLC）验证，确保符合研究级标准。安全方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应避免

直接接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物需按照当地法规处理，不可随意丢弃。

以上信息仅供参考，具体实验设计和使用需结合相关文献和专业指导进行。