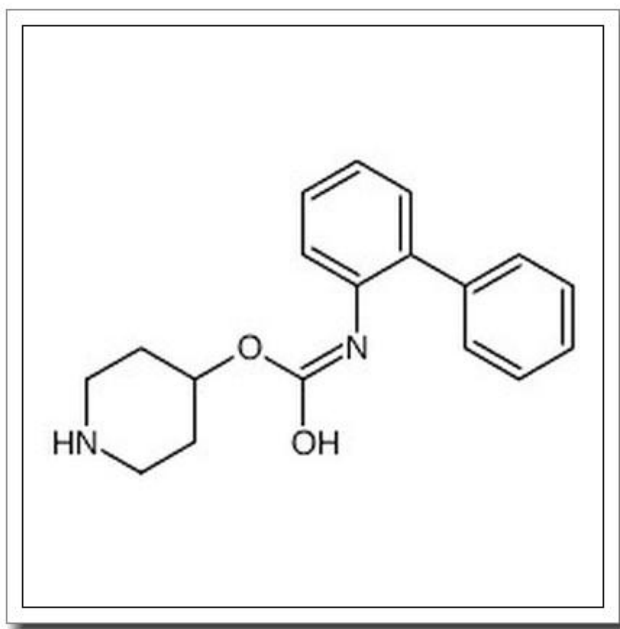


piperidin-4-yl N-(2-phenylphenyl)carbamate

piperidin-4-yl N-(2-phenylphenyl)carbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	piperidin-4-yl N-(2-phenylphenyl)carbamate
中文名称	piperidin-4-yl N-(2-phenylphenyl)carbamate
CAS 号	171722-92-2
分子式	C ₁₈ H ₂₀ N ₂ O ₂
分子量	296.364
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

piperidin-4-yl N-(2-phenylphenyl)carbamate (CAS 号: 171722-92-2) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_{18}H_{20}N_2O_2$, 分子量为 296.364。该化合物由哌啶环与 N-(2-苯基苯基)氨基甲酸酯结构组成, 呈现白色至类白色结晶或粉末状, 纯度通常高于 96%。其化学结构中的氨基甲酸酯键和芳香环赋予其特定的化学稳定性和生物活性, 适合用于药物研发和生化研究领域。

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潜在的应用价值, 其结构中的哌啶环和苯基氨基甲酸酯基团可能参与受体结合或酶抑制过程。其分子设计使其可能作为中间体用于合成更复杂的药物分子, 尤其是在中枢神经系统 (CNS) 相关药物的开发中。其高纯度特性确保了实验结果的可靠性和重复性。

3. 主要应用领域与具体用途

piperidin-4-yl N-(2-phenylphenyl)carbamate 主要用于药物化学和生物医学研究领域。具体用途包括但不限于: 作为药物合成的关键中间体, 用于开发镇痛剂、抗精神病药物或神经退行性疾病治疗药物; 在生化实验中作为酶抑制剂或受体配体的研究工具; 以及作为标准品用于分析方法的开发和验证。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和安全性, 建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光干燥储存, 长期保存需置于惰性气体环境中。使用时需在干燥环境下操作, 避免与强酸、强碱或氧化剂接触。溶解建议使用极性有机溶剂 (如 DMSO 或乙醇), 并注意溶液的现配现用。实验人员应穿戴适当的防护装备, 包括手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格质量控制, 确保纯度 $>96\%$ 。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接

触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规，避免直接排放至环境中。详细的安全数据（SDS）可向供应商索取。