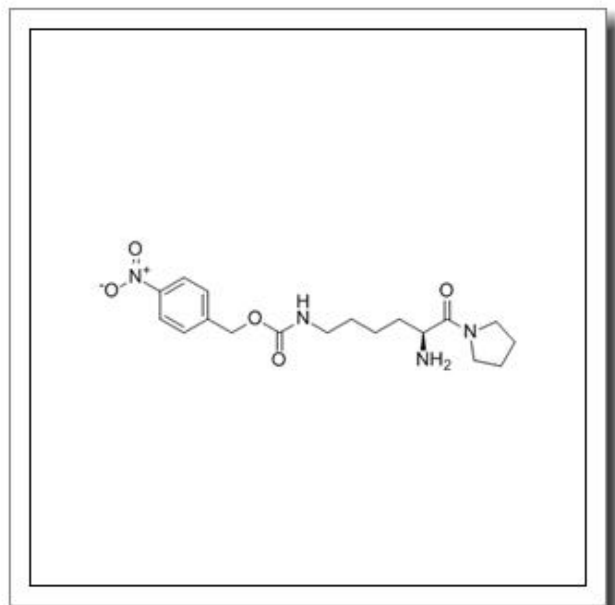


DPP-IV-IN-2

H-Lys (4-nitro-Z)-pyrrolidide



产品基本信息

属性	值
化学名称	H-Lys (4-nitro-Z)-pyrrolidide
中文名称	DPP-IV-IN-2
CAS 号	136259-18-2
分子式	C ₁₈ H ₂₆ N ₄ O ₅
分子量	378.423
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

H-Lys(4-nitro-Z)-pyrrolidide (中文名称: DPP-IV-IN-2, CAS 号: 136259-18-2) 是一种高纯度的生化试剂, 分子式为 $C_{18}H_{26}N_4O_5$, 分子量为 378.423。该化合物是一种特异性修饰的赖氨酸衍生物, 其结构中的 4-硝基苄氧羰基 (4-nitro-Z) 保护基团赋予其独特的化学性质。其纯度 $\geq 96\%$, 适用于高要求的生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

DPP-IV-IN-2 是一种二肽基肽酶 IV (DPP-IV) 的抑制剂。DPP-IV 是一种在糖代谢调控中起关键作用的酶, 能够降解胰高血糖素样肽-1 (GLP-1) 等肠促胰岛素激素。通过抑制 DPP-IV 的活性, 该化合物可延长 GLP-1 的半衰期, 从而增强胰岛素分泌并改善血糖控制。这一机制使其在糖尿病治疗研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

DPP-IV-IN-2 主要用于糖尿病及其相关代谢疾病的机制研究, 尤其是针对 DPP-IV 抑制剂的药物开发。此外, 它还可用于酶动力学研究、高通量筛选以及信号通路分析。在实验室中, 该化合物常作为工具分子用于验证 DPP-IV 的生物学功能或评估新型抑制剂的活性。

4. 储存条件与使用建议

该产品需在 $-20^{\circ}C$ 下避光干燥保存, 长期储存建议置于惰性气体环境中以保持稳定性。使用时需在干燥条件下操作, 避免反复冻融。溶解建议使用 DMSO 或乙醇等有机溶剂, 并确保溶液现配现用。实验过程中需佩戴防护装备, 避免直接接触皮肤或眼睛。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。安全方面, DPP-IV-IN-2 可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应在通风良好的环境中进行。如不慎接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。