

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Men 10376 (化学名称: asp-tyr-d-trp-val-d-trp-d-trp-lys-nh₂) 是一种合成多肽, CAS 号为 135306-85-3, 分子式为 C₅₇H₆₈N₁₂O₁₀, 分子量为 1081.22。该产品纯度 ≥96%, 具有明确的氨基酸序列和稳定的化学结构。其序列中包含 D-色氨酸 (D-Trp) 等非天然氨基酸, 赋予其独特的构象和生物活性。该多肽为白色至类白色粉末, 易溶于水、DMSO 等极性溶剂, 在酸性或中性条件下稳定性较好。

2. 生物化学功能与重要性

Men 10376 是一种神经肽类似物, 可通过特异性结合受体 (如生长抑素受体亚型) 调控细胞信号通路。其结构中的 D-氨基酸修饰增强了抗酶解能力, 延长了体内半衰期。研究表明, 该多肽在抑制激素分泌、调节细胞增殖等方面具有潜在作用, 是研究 GPCR (G 蛋白偶联受体) 功能及药物开发的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

Men 10376 广泛应用于生物医学研究领域, 包括但不限于:

- 神经内分泌研究: 用于探究生长抑素受体介导的生理或病理机制。
- 药物筛选: 作为候选化合物或阳性对照, 评估新型受体拮抗剂/激动剂的活性。
- 肿瘤研究: 通过受体调控途径抑制某些肿瘤细胞系的增殖。
- 结构生物学: 用于解析多肽-受体相互作用的三维构象。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 -20℃ 干燥环境中, 长期储存建议置于惰性气体保护下。使用前需平衡至室温, 避免反复冻融。推荐用无菌蒸馏水或缓冲液 (如 PBS) 溶解, 配制成母液后分装保存。工作浓度需根据实验体系优化, 建议进行预实验确定有效剂量范围。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 和质谱分析验证纯度 ≥96%, 符合科研级标准。使用时需穿戴防护装备 (手套、护目镜等), 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 立即用大量

清水冲洗并就医。本品仅限科研用途，不可用于人体或动物治疗。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。