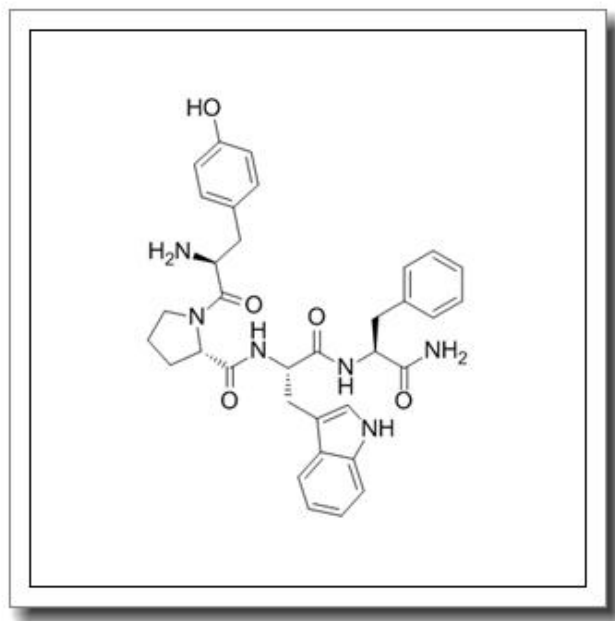


内吗啡-1

(2S)-1-[(2S)-2-amino-3-(4-hydroxyphenyl)propanoyl]-N-[(2S)-1-[[(2S)-1-amino-1-oxo-3-phenylpropan-2-yl]amino]-3-(1H-indol-3-yl)-1-oxopropan-2-yl]pyrrolidine-2-carboxamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-1-[(2S)-2-amino-3-(4-hydroxyphenyl)propanoyl]-N-[(2S)-1-[[(2S)-1-amino-1-oxo-3-phenylpropan-2-yl]amino]-3-(1H-indol-3-yl)-1-oxopropan-2-yl]pyrrolidine-2-carboxamide
中文名称	内吗啡-1
CAS 号	189388-22-5
分子式	C ₃₄ H ₃₈ N ₆ O ₅
分子量	610.703
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

内吗啡-1 ((2S)-1-[(2S)-2-amino-3-(4-hydroxyphenyl)propanoyl]-N-[(2S)-1-[[[(2S)-1-amino-1-oxo-3-phenylpropan-2-yl]amino]-3-(1H-indol-3-yl)-1-oxopropan-2-yl]pyrrolidine-2-carboxamide) 是一种具有复杂多肽结构的生物活性分子, CAS 号为 189388-22-5, 分子式为 C₃₄H₃₈N₆O₅, 分子量为 610.703。该化合物纯度 ≥96%, 其结构包含多个手性中心及功能性基团 (如羟基、酰胺键和吲哚环), 赋予其独特的立体选择性和生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

内吗啡-1 作为阿片受体调节剂的前体或类似物, 在神经信号传导中可能发挥重要作用。其分子结构模拟内源性肽类配体, 能够与特定受体结合, 从而影响痛觉调控、情绪反应等生理过程。该化合物在神经药理学研究中的重要价值, 尤其为开发新型镇痛剂或神经精神疾病治疗药物提供分子基础。

3. 主要应用领域与具体用途

内吗啡-1 主要用于以下领域:

- 基础研究: 作为工具化合物, 用于阿片受体信号通路机制研究。
- 药物开发: 作为先导化合物, 用于优化镇痛或抗抑郁药物的活性与选择性。
- 生化分析: 作为标准品用于 HPLC 或质谱法检测相关生物样本中的肽类物质。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于-20℃以下干燥环境中, 长期储存建议充入惰性气体 (如氮气)。使用时需平衡至室温后开封, 避免反复冻融。溶解推荐使用 DMSO 或甲醇, 工作浓度需根据实验体系优化。操作时需佩戴防护手套及护目镜, 确保通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 ≥96%, 批次间一致性严格控制在 ±1% 以内。MS 与 NMR 数据可提供进一步结构确证。安全信息提示: 本品可能对神经系统有潜在影响, 避免

吸入或皮肤直接接触。废弃物需按危险化学品规范处置。实验动物研究需遵循伦理审查要求。

(注: 实际应用中请结合最新文献与法规要求补充具体数据。)