

GALANIN (1-13)-SUBSTANCE P (5-11) AMIDE

Galantide

GWTLNSAGYLLGPQQFFGLM-NH₂

产品基本信息

属性	值
化学名称	Galantide
中文名称	GALANIN (1-13)-SUBSTANCE P (5-11) AMIDE
CAS 号	138579-66-5
分子式	C104H151N25O26S
分子量	2199.53
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Galantide (化学名称: GALANIN (1-13)-SUBSTANCE P (5-11) AMIDE, CAS 号: 138579-66-5) 是一种合成多肽, 由 galanin (1-13) 片段与 substance P (5-11) 片段通过酰胺键连接而成。其分子式为 C₁₀₄H₁₅₁N₂₅O₂₆S, 分子量为 2199.53, 纯度高于 96%。该化合物具有稳定的化学结构, 适用于生物化学与神经科学研究。

2. 生物化学功能与重要性

Galantide 是一种双重受体调节剂, 可同时作用于 galanin 受体和 substance P 受体。galanin 是一种广泛分布于中枢和外周神经系统的神经肽, 参与调节摄食、疼痛感知和记忆等功能; substance P 则是一种神经递质, 与炎症反应和疼痛传递密切相关。Galantide 通过竞争性结合这两种受体的活性位点, 成为研究神经信号通路的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

Galantide 主要用于神经生物学和药理学研究, 具体应用包括: galanin 和 substance P 受体功能研究、神经肽信号通路调控机制探索、疼痛与炎症相关疾病的体外模型建立。此外, 它还可用于筛选潜在受体拮抗剂或激动剂, 为药物开发提供参考。

4. 储存条件与使用建议

本品应避光保存于 -20°C 或更低温度下, 干燥环境中长期稳定。使用前建议短暂离心以避免管壁附着损失, 溶解时推荐使用无菌去离子水或缓冲液 (如 PBS)。工作液需现配现用, 避免反复冻融。实验操作需在生物安全柜中进行, 佩戴防护装备。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 纯化, 纯度 >96%, 并通过质谱分析验证结构。使用时需注意: 避免直接接触皮肤或眼睛, 如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。本品仅供科研用途, 不可用于人体或临床治疗。废弃物需按生物有害物质处理规范处置。