



## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

依米地肽 (Delta Sleep-Inducing Peptide, DSIP) 是一种具有生物活性的九肽, 化学名称为 dsip, CAS 号为 62568-57-4。其分子式为 C<sub>35</sub>H<sub>48</sub>N<sub>10</sub>O<sub>15</sub>, 分子量为 848.814, 纯度通常高于 96%。该肽由天然氨基酸组成, 具有特定的空间结构和生物活性, 易溶于水或缓冲溶液, 但在有机溶剂中溶解性较差。其稳定性受 pH 值和温度影响, 需在适宜条件下保存以确保活性。

### 2. 生物化学功能与重要性

依米地肽最初因其能够诱导动物模型中的慢波睡眠 (Delta 睡眠) 而得名。研究表明, 它可能通过调节神经内分泌系统发挥作用, 影响睡眠-觉醒周期、应激反应和能量代谢。此外, DSIP 还具有潜在的抗氧化和神经保护功能, 可能参与调节免疫系统和心血管功能, 因此在神经科学和内分泌学研究中具有重要意义。

### 3. 主要应用领域与具体用途

依米地肽广泛应用于基础研究和药物开发领域。在科研中, 它常用于睡眠机制研究、神经保护实验以及应激反应的分子通路探索。在药物开发中, DSIP 作为先导化合物, 可能用于开发治疗睡眠障碍、神经退行性疾病或代谢综合征的药物。此外, 它也可作为标准品用于质控分析或生物活性检测。

### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于 -20°C 或更低温度下, 避免反复冻融以维持稳定性。使用前建议短暂离心, 并用无菌水或缓冲液溶解。工作液需现配现用, 未用完的溶液应分装保存。实验操作需在洁净环境中进行, 避免微生物污染或酶降解。

### 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 >96%, 并提供批次相关的质检报告。使用时需佩戴防护装备, 避免直接接触皮肤或眼睛。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。本品仅限科研使用, 不可用于人体或临床治疗。废弃处理需符合当地化学品管理法规。