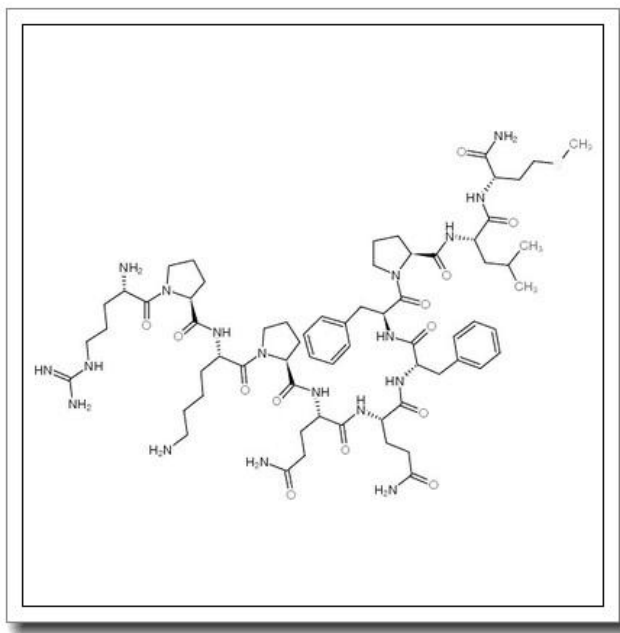


# 9-L-脯氨酸-物质 P

*arg-pro-lys-pro-gln-gln-phe-phe-pro-leu-met-nh2*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	arg-pro-lys-pro-gln-gln-phe-phe-pro-leu-met-nh2
中文名称	9-L-脯氨酸-物质 P
CAS 号	104486-69-3
分子式	C66H102N18O13S
分子量	1387.69
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

9-L-脯氨酸-物质 P (化学名称: arg-pro-lys-pro-gln-gln-phe-phe-pro-leu-met-nh<sub>2</sub>) 是一种合成的神经肽类似物, CAS 号为 104486-69-3, 分子式为 C<sub>66</sub>H<sub>102</sub>N<sub>18</sub>O<sub>13</sub>S, 分子量为 1387.69。该化合物由 11 个氨基酸残基组成, 其 C 端为酰胺化修饰, 结构中含有多个脯氨酸残基, 赋予其独特的构象稳定性。产品纯度高于 96%, 通过高效液相色谱 (HPLC) 验证, 确保其化学均一性和可靠性。

### 2. 生物化学功能与重要性

9-L-脯氨酸-物质 P 是物质 P (Substance P) 的类似物, 物质 P 是一种重要的神经递质, 属于速激肽家族。它通过与 NK1 受体结合, 参与疼痛传递、炎症反应、平滑肌收缩及神经源性炎症等生理过程。该类似物因其脯氨酸修饰, 可能表现出与天然物质 P 不同的受体亲和力或代谢稳定性, 适用于相关机制研究。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于神经生物学、药理学及免疫学领域。具体用途包括: 作为 NK1 受体研究的工具肽, 用于探究神经肽信号通路; 在炎症模型中评估其调控作用; 作为药物开发的候选分子或对照品。此外, 也可用于细胞培养实验, 研究其对神经元或免疫细胞功能的影响。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品以冻干粉形式保存于 -20°C 以下, 避免反复冻融。使用前用无菌去离子水或缓冲液溶解, 并分装保存以减少降解。工作液需现配现用, 避免长期存放。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

产品经质谱 (MS) 和 HPLC 双重验证, 确保分子量及纯度符合标准。使用时需注意: 避免直接接触皮肤或黏膜, 如不慎接触, 立即用大量清水冲洗。本品仅供科研用途, 不可用于人体或临床治疗。废弃处理需遵循实验室有害化学品规范。

以上信息基于现有研究数据, 具体应用需结合实验条件优化。