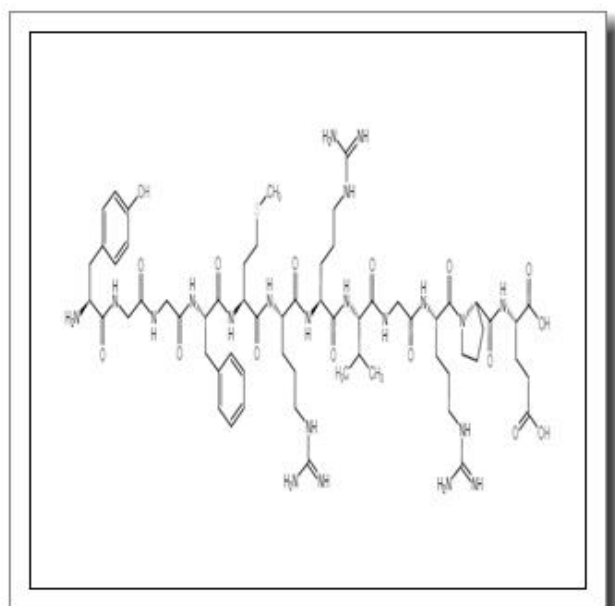


TYR-GLY-GLY-PHE-MET-ARG-ARG-VAL- GLY-ARG-PRO-GLU

bam-12p



产品基本信息

属性	值
化学名称	bam-12p
中文名称	TYR-GLY-GLY-PHE-MET-ARG-ARG-VAL- GLY-ARG-PRO-GLU
CAS 号	75513-71-2
分子式	C62H97N21O16S
分子量	1424.63
纯度	≥96%

产品说明

BAM-12P 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

BAM-12P 是一种合成多肽，化学名称为 TYR-GLY-GLY-PHE-MET-ARG-ARG-VAL-GLY-ARG-PRO-GLU，CAS 登记号为 75513-71-2。其分子式为 C₆₂H₉₇N₂₁O₁₆S，分子量为 1424.63，纯度 ≥96%。该化合物由 11 个氨基酸残基组成，包含特征性精氨酸

(ARG) 重复序列及甲硫氨酸 (MET) 等疏水性氨基酸，C 端为谷氨酸 (GLU) 赋予其酸性特性。固态呈白色至类白色冻干粉末，易溶于水或缓冲溶液。

2. 生物化学功能与重要性

作为阿片样肽家族衍生物，BAM-12P 通过选择性结合 κ 型阿片受体参与神经信号调控。其 N 端 YGGFM 序列（甲硫氨酸脑啡肽核心结构）赋予受体识别能力，而 C 端扩展的带正电荷精氨酸簇可增强细胞膜穿透性。该多肽在疼痛传导、应激反应及免疫调节研究中具有重要价值，其独特的双精氨酸结构域 (RRVGR) 可能影响蛋白-蛋白相互作用。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品适用于神经药理学研究，包括：阿片受体亚型特异性分析、G 蛋白偶联受体信号通路研究、血脑屏障穿透机制实验。具体应用于：体外细胞模型中的受体结合实验（建议工作浓度 0.1-10 μM）、动物行为学研究的脑室内给药（需配合载体肽使用）、质谱分析中作为内标物质（利用其稳定分子量特征）。

4. 储存条件与使用建议

长期储存应置于 -20℃ 以下干燥避光环境，开封后建议分装保存避免反复冻融。溶解时使用 pH7.4 PBS 缓冲液或生理盐水，避免强酸/强碱条件导致肽键水解。实验操作建议在 4℃ 以下进行以防止降解，溶液状态保存不超过 72 小时。针对细胞实验，推荐预先进行无菌过滤（0.22 μm 膜）。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC (C18 反相柱) 验证纯度，质谱确认分子量，内毒素水平

<0.1EU/mg。使用时需穿戴实验防护装备，避免直接接触皮肤或黏膜。MSDS 数据显示其急性毒性 LD50（小鼠，静脉）为 85mg/kg，操作时应遵守生物活性物质处理规范。废弃物需按危险化学品程序处置。

（注：本说明基于当前研究数据，具体应用需结合实验体系优化参数）