

马加宁 I

magainin i

GIGKFLHSAGKFGKAFVGEIMKS

产品基本信息

属性	值
化学名称	magainin i
中文名称	马加宁 I
CAS 号	108433-99-4
分子式	C112H177N29O28S
分子量	2409.85
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

马加宁 I (Magainin I) 是一种由 24 个氨基酸组成的抗菌肽，化学名称为 magainin i, CAS 号为 108433-99-4。其分子式为 $C_{112}H_{177}N_{29}O_{28}S$ ，分子量为 2409.85，纯度不低于 96%。该肽最初从非洲爪蟾 (*Xenopus laevis*) 的皮肤中分离得到，具有两亲性 α -螺旋结构，能够与细胞膜相互作用。其化学特性包括良好的水溶性和稳定性，适合用于生物化学及药理学研究。

2. 生物化学功能与重要性

马加宁 I 具有广谱抗菌活性，对革兰氏阳性菌、革兰氏阴性菌以及部分真菌和原生动物均有抑制作用。其作用机制主要是通过破坏微生物细胞膜的完整性，导致细胞内容物泄漏，从而发挥杀菌效果。由于其独特的抗菌机制，马加宁 I 不易引发细菌耐药性，因此在新型抗菌药物研发领域具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

马加宁 I 广泛应用于抗菌肽研究、药物开发及生物医学领域。具体用途包括：作为抗菌剂筛选的阳性对照、用于抗菌机制研究、作为抗菌涂层材料的活性成分，以及用于开发抗感染药物。此外，其在免疫调节和伤口愈合方面的潜在应用也备受关注。

4. 储存条件与使用建议

本品应储存于 -20°C 以下干燥环境中，避免反复冻融以保持稳定性。使用前建议短暂离心，并用无菌去离子水或缓冲液溶解。工作浓度需根据实验体系优化，避免高浓度下可能出现的细胞毒性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。使用时应穿戴适当的防护装备，避免直接接触皮肤或眼睛。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。本品仅供科研使用，不可用于临床或人体实验。