

抗菌肽 B

Cecropin B



产品基本信息

属性	值
化学名称	Cecropin B
中文名称	抗菌肽 B
CAS 号	80451-05-4
分子式	C ₁₇₆ H ₃₀₂ N ₅₂ O ₄₁ S
分子量	3834.67
纯度	≥ 96%

产品说明

产品名称: 抗菌肽 B (Cecropin B)

CAS 号: 80451-05-4

1. 产品概述与化学特性

抗菌肽 B 是一种天然存在的阳离子抗菌肽, 最初从昆虫中分离得到。其化学名称为 Cecropin B, 分子式为 $C_{176}H_{302}N_{52}O_{41}S$, 分子量为 3834.67。本品为高纯度产品, 纯度 $\geq 96\%$, 呈白色或类白色粉末形式。抗菌肽 B 具有两亲性结构, 能够与微生物细胞膜相互作用, 表现出广谱抗菌活性。

2. 生物化学功能与重要性

抗菌肽 B 通过破坏微生物细胞膜的完整性, 导致细胞内容物泄漏, 从而发挥杀菌作用。其对革兰氏阴性菌和革兰氏阳性菌均具有显著抑制作用, 同时对某些真菌和寄生虫也表现出活性。由于其独特的抗菌机制, 抗菌肽 B 不易诱导微生物产生耐药性, 因此在抗感染研究和应用中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

抗菌肽 B 广泛应用于生物医学研究和药物开发领域。具体用途包括:

- 作为抗菌剂用于体外实验, 研究其作用机制和抗菌谱;
- 用于开发新型抗感染药物或抗菌材料;
- 作为免疫调节剂研究其在宿主防御系统中的作用;
- 在农业领域用于开发抗病原微生物的生物制剂。

4. 储存条件与使用建议

本品应储存于 $-20^{\circ}C$ 或更低温度下, 避免反复冻融。使用前建议短暂离心以确保粉末完全沉降。溶解时推荐使用无菌蒸馏水或 PBS 缓冲液, 配制成工作液后宜尽快使用。未使用的溶液可分装后于 $-80^{\circ}C$ 保存, 但应避免长期储存。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 并通过质谱分析确认分子量。使用时需佩戴适当的防护装备, 避免直接接触皮肤和眼睛。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就

医。本品仅供科研使用，不适用于临床诊断或治疗。废弃物应按照实验室生物安全规范处理。