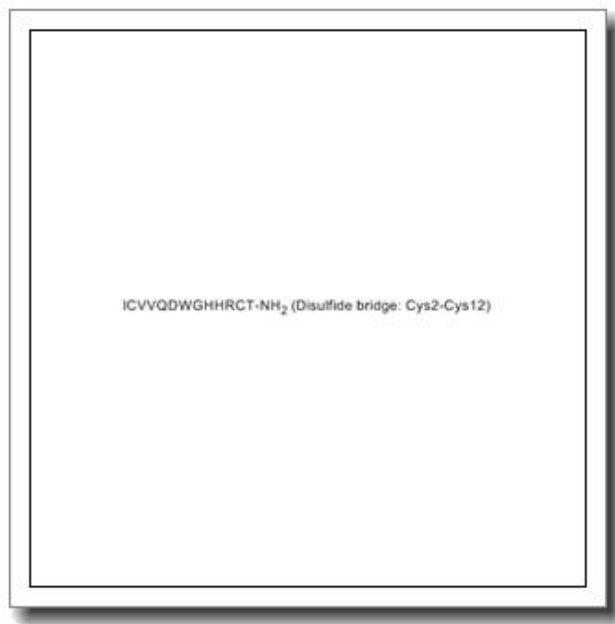


# 坎普他汀

*Compstatin*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Compstatin
中文名称	坎普他汀
CAS 号	206645-99-0
分子式	C <sub>66</sub> H <sub>99</sub> N <sub>23</sub> O <sub>17</sub> S <sub>2</sub>
分子量	1550.77
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

坎普他汀 (Compstatin) 是一种人工合成的环状十三肽, 化学名称为 Compstatin, CAS 号为 206645-99-0, 分子式为  $C_{66}H_{99}N_{23}O_{17}S_2$ , 分子量为 1550.77。该化合物具有高度稳定的二级结构, 主要通过二硫键形成环状构象, 确保其生物活性的稳定性。其纯度  $\geq 96\%$ , 适用于科研和生物医学领域的精密实验需求。

### 2. 生物化学功能与重要性

坎普他汀是一种特异性补体 C3 抑制剂, 能够选择性结合补体 C3 蛋白, 阻断其裂解为 C3a 和 C3b 的过程, 从而抑制补体系统的激活。这一特性使其在调控炎症反应、免疫调节及抑制补体介导的病理过程中具有重要作用。其高效性和特异性使其成为研究补体系统及相关疾病机制的重要工具。

### 3. 主要应用领域与具体用途

坎普他汀广泛应用于免疫学、分子生物学和药物开发领域。具体用途包括: 研究补体系统在自身免疫性疾病 (如类风湿性关节炎、年龄相关性黄斑变性) 中的作用; 开发新型抗炎或免疫调节药物; 作为体外实验中的补体抑制剂, 用于细胞培养或动物模型研究。此外, 其在器官移植和缺血再灌注损伤中的潜在治疗价值也备受关注。

### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于  $-20^{\circ}C$  或更低温度, 干燥环境下长期稳定。溶解建议使用无菌去离子水或 PBS 缓冲液, 避免反复冻融以保持活性。使用前需短暂离心以确保完全溶解, 建议分装保存以减少活性损失。实验操作需在冰上或低温环境下进行, 以维持其稳定性。

### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和质谱分析严格质量控制, 确保纯度  $\geq 96\%$ 。使用时需穿戴防护装备, 避免直接接触皮肤或眼睛。如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。本品仅

供科研使用，不可用于临床治疗或人体注射。废弃处理需遵循实验室生物危害废弃物管理规范。