

## Canakinumab

**产品编号:** MC13510

**质量标准:** >95%,蛋白原液

**包装规格:** 1mg / 5mg / 10mg / 25mg / 50mg

**产品形式:** 蛋白原液, 装于冻存管中, 单抗质量为标示数量 1mg、5mg、10mg、25mg 或者 50mg, 体积根据其浓度不同略有不同。

### 基本信息:

分子量	145.2kDa
CAS No.	914613-48-2
储存条件	-70±15℃避光保存。首次使用后建议分装, 避免反复冻融。
运输条件	干冰运输

**简介:** Canakinumab (卡那奴单抗) 是一种重组人靶向 IL-1 $\beta$  单克隆抗体, 显示出对人类和绒猴 IL-1 $\beta$  具有抑制作用, IC<sub>50</sub> 值为分别为 43.6 和 40.8pM。Canakinumab 具有抗炎活性, 通过中和 IL-1 $\beta$  信号来抑制与自身免疫性疾病相关的炎症。Canakinumab 可用于治疗痛风和冠状动脉疾病。

**别名:** 卡那奴单抗; Ilaris; ACZ 885; 卡纳奴单抗

### 物理性状及指标:

外观: .....液体

克隆类型: .....重组抗体

表达系统: .....HEK293

亚型: .....Human IgG1

储存缓冲液: .....Histidine hydrochloride solution, pH 6.0 with protectants

纯度: .....Non-reduced SDS-PAGE: ≥95%; SEC-HPLC: ≥95%

内毒素: .....Less than 5EU/mg by LAL method

Biological Activity: .....Corresponds to reference standard

**产品用途:** 科研试剂, 广泛应用于分子生物学、药理学等科研方面, 严禁用于人体。Canakinumab 主要科研用途:

- ✓ 自身炎症性疾病研究: 研究 IL-1 $\beta$  在 3 种罕见的周期性发热综合征、痛风、特发性关节炎等疾病中的核心作用及靶向治疗效果。
- ✓ 动脉粥样硬化: 验证“炎症假说”, 探索其稳定斑块、降低心血管事件的独立于降脂的抗炎机制。
- ✓ 其他炎症相关疾病: 用于 2 型糖尿病、神经炎症等疾病模型中 IL-1 $\beta$  通路的作用研究。
- ✓ 基础与转化医学研究: 如 NLRP3 炎症小体通路研究、生物标志物开发、联合治疗策略等。

### 生物活性:

Target	IL-1b
体外研究	Canakinumab (0~7nM) 剂量依赖性地抑制猴外周血单个核细胞中 IL-6 的产生, 对人类和绒猴 IL-1 $\beta$ 具有抑制作用, IC <sub>50</sub> 值为分别为 43.6 和 40.8pM。 Canakinumab 可以有效地与 IL-1RI 和 IL-1RII 结合 IL-1b。

**使用方法:** (仅供参考)

1. 工作液的稀释:



(1) 使用前可以根据自己实验需求进行稀释，溶剂建议用去离子无菌水（美仑货号：MA0028）或者 PBS（美仑货号：MA0015）。不建议使用含有防腐成分的稀释液进行稀释，会增加细胞或者动物毒性。

(2) 稀释前，需要计算加入多少体积溶剂，请参考购买批次质检单上蛋白浓度，或者询问我司。

举例：质检单显示该批次单抗蛋白浓度为 50mg/mL 对应 5mg 包装的蛋白原液体积为  $5\text{mg}(\text{质量})/50\text{mg/mL}(\text{浓度})=0.1\text{mL}$ ；实验需求蛋白浓度为 10mg/mL，需要稀释倍数为  $50/10=5$ ，则需要加入 0.4mL PBS 或者无菌去离子水即可。若给药量为固定质量值，比如单次给药 0.5mg，对应蛋白原液给药体积为 10 $\mu$ L，建议稀释后提高给药体积以降低误差，因为注射器或者移液器吸头残留会影响实验效果。

2. 工作液的保存：需现配现用；稀释后的蛋白溶液，可于 2~8℃ 避光保存不超过 2 周，不建议长期储存。避免反复冻融，每次冻融蛋白活性会降低约 5% 左右。

#### 【注意】

- 本产品为无菌包装，使用时请注意无菌操作，防止污染。
- 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 部分产品我司仅提供部分信息，我司不保证所提供信息的权威性，以上数据仅供参考交流研究之用。

S260101

