

Alirocumab

Alirocumab

Alirocumab (anti-PCSK₉)

产品基本信息

属性	值
化学名称	Alirocumab
中文名称	Alirocumab
CAS 号	1245916-14-6
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

Alirocumab 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

Alirocumab 是一种人源化单克隆抗体，化学名称为 Alirocumab，CAS 号为 1245916-14-6。其分子结构经过基因工程技术优化，特异性靶向 PCSK9（前蛋白转化酶枯草溶菌素 9）蛋白。本产品纯度高于 96%，通过高效液相色谱（HPLC）验证，确保批次间一致性。Alirocumab 在生理条件下表现出高亲和力和稳定性，适合体外及体内研究应用。

2. 生物化学功能与重要性

Alirocumab 通过结合 PCSK9 蛋白，阻断其与低密度脂蛋白受体（LDLR）的相互作用，从而减少 LDLR 的降解，增强肝脏对低密度脂蛋白胆固醇（LDL-C）的清除能力。这一机制在调节血脂代谢中具有关键作用，为心血管疾病治疗提供了新的靶点。Alirocumab 的研发代表了降脂疗法从传统小分子药物到生物制剂的重大突破。

3. 主要应用领域与具体用途

Alirocumab 主要用于心血管疾病的研究与治疗，包括高胆固醇血症和动脉粥样硬化的临床前及临床研究。在药物开发中，它可作为阳性对照或工具抗体，用于验证 PCSK9 抑制剂的药效学模型。此外，其作用机制研究也有助于探索脂代谢异常相关疾病的病理机制。

4. 储存条件与使用建议

本产品需在 2-8℃ 条件下避光保存，避免反复冻融。复溶后建议分装保存于 -20℃，并在 6 个月内使用。使用前需离心去除可能的沉淀，推荐在无菌条件下操作。实验浓度需根据具体模型优化，建议初始浓度为 0.1-10 μg/mL 进行剂量探索。

5. 质量控制与安全信息

每批产品均通过 SDS-PAGE 和质谱分析验证纯度与分子量。内毒素含量低于 1

EU/mg, 符合生物制品标准。操作时需穿戴防护装备, 避免直接接触皮肤或黏膜。
如发生意外暴露, 请立即用大量清水冲洗并就医。本产品仅限科研使用, 不可用于
诊断或治疗用途。

(全文共计 436 字)