

Clodronate Liposomes (From Vrije Universiteit Amsterdam)

体内巨噬细胞清除剂

产品信息

产品名称	产品编号	规格
Clodronate Liposomes (From Vrije Universiteit Amsterdam)	40337ES08	5 mL
体内巨噬细胞清除剂	40337ES10	10 mL

产品描述

Clodronate Liposomes 是由荷兰阿姆斯特丹 Vrije University 的 Nico van Rooijen 教授开发，利用巨噬细胞的内吞机制，将膜不通透性的氯膦酸（clodronate）带入细胞内。在巨噬细胞溶酶体磷酸酶的作用下，释放溶解在脂质体水相中的氯膦酸，并累积在细胞内。当其达到一定浓度时可以诱导巨噬细胞进入凋亡过程，从而达到清除巨噬细胞的功能。

Clodronate Liposomes 适用于多种注射方式，如静脉注射、腹腔注射、皮下注射、鼻内注射和睾丸等。注射量与小鼠的体重、注射周期、注射方式以及实验目的有关。

产品性质

溶液 (Solution)	10 mM Na2HPO4, 10 mM NaH2PO4, 140 mM NaCl
浓度 (Concentration)	5 mg/mL
脂类成分 (Lipid composition)	磷脂酰胆碱和胆固醇
结构式 (Structure)	

运输和保存方法

产品 4 °C 保存。冰袋运输。不能冻存！保质期 6 个月。

注意事项

- 1) 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 2) 使用前一定要充分混匀并恢复到室温。
- 3) 本产品仅用于科研用途，禁止用于人身上。

产品使用

【具体注射量请参考相关文献，并根据自身实验条件（如实验目的，注射方式，注射周期）进行摸索和优化。

腹腔注射

1. 注射前，将 Clodronate Liposomes 和无菌 PBS(注射用)从冰箱中取出。自然回温到室温 (18 °C)。

【注】：Clodronate Liposomes 悬液禁止冻存，也不能超过 30 °C。

2. 上下颠倒 8-10 次混匀。将 26 Gauge 针头连接到 1ml 的注射器上，吸取 200 μl 的 Clodronate Liposomes。

3. 用左手抓取小鼠耳后足够多的皮肤和尾巴，固定头部和四肢。

4. 将小鼠微微倾斜，让头部朝向地面，使得原本集中在腹部右下方的器官向头部方向移动，远离注射位点。

5. 注射前将注射器颠倒 6 次，将 Clodronate Liposomes 混匀。

【注】：长时间的放置，会使脂质体在注射器中发生沉淀，导致注射时浓度不均一。

6. 针头成 30 度角插入腹部右下方。分别注射 200 μ L Clodronate Liposomes（实验组）和 PBS（对照组）。

参考文献

- [1] Song C, Li H, Li Y, et al. NETs promote ALI/ARDS inflammation by regulating alveolar macrophage polarization[J]. Experimental Cell Research, 2019, 382(2): 111486.
- [2] Jiang P, Gao W, Ma T, et al. CD137 promotes bone metastasis of breast cancer by enhancing the migration and osteoclast differentiation of monocytes/macrophages[J]. Theranostics, 2019, 9(10): 2950.
- [3] Yang L, Dong C, Tian L, et al. Gadolinium Chloride Restores the Function of the Gap Junctional Intercellular Communication between Hepatocytes in a Liver Injury[J]. International Journal of Molecular Sciences, 2019, 20(15): 3748.
- [4] Wu H, Xu X, Li J, et al. TIM-4 blockade of KCs combined with exogenous TGF- β injection helps to reverse acute rejection and prolong the survival rate of mice receiving liver allografts[J]. International Journal of Molecular Medicine, 2018, 42(1): 346-358.
- [5] Tian L, Li W, Yang L, et al. Cannabinoid receptor 1 participates in liver inflammation by promoting M1 macrophage polarization via RhoA/NF- κ B p65 and ERK1/2 pathways, respectively, in mouse liver fibrogenesis[J]. Frontiers in Immunology, 2017, 8: 1214.
- [6] Li W, Chang N, Tian L, et al. miR-27b-3p, miR-181a-1-3p, and miR-326-5p are involved in the inhibition of macrophage activation in chronic liver injury[J]. Journal of Molecular Medicine, 2017, 95(10): 1091-1105.