

## 过程与工艺

### 高压均质法制备载有维甲酸的纳米结构脂质载体

张晓佳,夏强,马全红,段磊,顾宁

东南大学分子与生物电子学教育部重点实验室纳米科学与技术研究中心

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 采用高压均质法制备了载有维甲酸(RA)的纳米结构脂质载体(Nanostructured Lipid Carriers, NLC),并用透射电镜(TEM)、粒度分析仪、电位仪和高效液相色谱仪(HPLC)对其进行了表征.结果表明,随高压均质循环次数的增加,NLC的均粒径从120 nm减小到10 nm,同时单分散性变差;NLC的微观形貌呈球形,表明其未结晶具有较好的载药能力;NLC将维甲酸浓度从20 g/mL(溶解于硅油)提高到56.26 g/mL,并能提高其光稳定性;NLC体系的稳定性良好,电位高达(30.9 0.6) mV,于4℃以10000 r/min冷冻离心120 min或避光保存6个月后粒径分布仍然基本不变,且可冷冻干燥(40℃,0.01 Pa)后长期保存.

**关键词** [纳米结构脂质载体\(NLC\)](#),[高压均质](#),[维甲酸\(RA\)](#)

分类号

**DOI:**

对应的英文版文章: [2004-0105](#)

通讯作者:

[zhangxia@163.com](mailto:zhangxia@163.com)

作者个人主页: 张晓佳;夏强;马全红;段磊;顾宁

## 扩展功能

### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(197KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

### 服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)

### 相关信息

- ▶ [本刊中包含“纳米结构脂质载体\(NLC\),高压均质,维甲酸\(RA\)”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [张晓佳](#)
- [夏强](#)
- [马全红](#)
- [段磊](#)
- [顾宁](#)