

过程与工艺

白蛋白纳米球药物载体的制备及表征

王恺,马光辉

中国科学院过程工程研究所生化工程国家重点实验室

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 以超声乳化-化学交联方法制备了粒径为60~100 nm的负载丝裂霉素的白蛋白纳米球. 含有丝裂霉素和白蛋白的水相经超声乳化, 在油相中形成纳米乳滴, 然后加入戊二醛, 使纳米乳滴发生交联形成纳米球. 通过比较形成乳液的稳定性选择了最适的乳化剂, 系统考察了交联剂戊二醛的用量对所制纳米球性质的影响. 结果表明, 戊二醛用量增加, 则纳米球产率、载药量和药物包封率均增加, 而粒径和溶胀度下降, 体外释药速度亦下降. 戊二醛用量使醛基与白蛋白氨基摩尔比为16:1时最佳. 纳米球的体外释药为双相释药, 两个释药相均符合Higuchi方程.

关键词 [白蛋白纳米球,制备,体外释药,丝裂霉素](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [2003-0224](#)

通讯作者:

作者个人主页: [王恺;马光辉](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (195KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“白蛋白纳米球,制备,体外释药,丝裂霉素”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [王恺](#)

· [马光辉](#)