



中国精品科技期刊 | 中国高校精品科技期刊 | 中国中文核心期刊

中国药科大学学报

JOURNAL OF CHINA PHARMACEUTICAL UNIVERSITY

站内搜索

中文标题 从 1958 到 2012

提交

最新录用

更多>>

- 稳定沉默TRB3细胞模型及TRB3启动子报告基因的建立
- 柴胡醋制前后柴胡皂苷a、b2、c、d的LC-MS/MS法测定及比较
- 喷雾干燥氯诺昔康自微乳化制剂的制备及理化性质研究

采用均匀设计法优选双半胱乙酯药盒处方

[点此下载全文](#)

引用本文: 虞燕华,陈志明,吴二明,汪洋,黄荷云.采用均匀设计法优选双半胱乙酯药盒处方[J].中国药科大学学报(中文版),2011,42(3):230-232

摘要点击次数: 349

全文下载次数: 294

作者	单位
虞燕华	江苏省原子医学研究所, 卫生部核医学重点实验室, 江苏省分子核医学重点实验室
陈志明	江苏省原子医学研究所, 卫生部核医学重点实验室, 江苏省分子核医学重点实验室
吴二明	江苏省原子医学研究所, 卫生部核医学重点实验室, 江苏省分子核医学重点实验室
汪洋	江苏省原子医学研究所, 卫生部核医学重点实验室, 江苏省分子核医学重点实验室
黄荷云	江苏省原子医学研究所, 卫生部核医学重点实验室, 江苏省分子核医学重点实验室

基金项目:江苏省科技厅公益研究基金资助项目(No.BM2006711)

中文摘要:通过均匀设计法优化双半胱乙酯(ECD)药盒的处方。以ECD药盒中A瓶的pH、B瓶的氯化亚锡含量为考察因素,以药盒与 $^{99m}\text{TcO}_4^-$ 标记后得到配合物的放射化学纯度为考察指标,通过效应值曲面图确定优化处方,最后进行验证。试验优化得到回归方程 $y=0.567+0.103x_1+9.68e^{-4}x_2-9.86e^{-4}x_1^3-5.48e^{-8}x_2^3$ 。结合效应值曲面可知,当A瓶的pH为6.4、氯化亚锡含量为65 μg 时,试验结果最佳。验证结果表明,理论预测值与实测值接近,优化处方后的产品明显优于现行产品。实验结果表明,采用均匀设计法得到的结果,可以对ECD药盒的处方进行优化。

中文关键词:[双半胱乙酯药盒](#) [均匀设计](#) [放射化学纯度](#)

Formulation optimization of L,L-ethyl cysteinatate dimer (ECD) kit by uniform design

Abstract:The aim of the study was to optimize the formulation of L,L-ethyl cysteinatate dimer (ECD) kit by uniform design.In the experimental design,the pH of A vial and the SnCl_2 content of B vial were selected as the independent variables,and the radiochemical purity of the ^{99m}Tc complex was selected as the dependent variables.Response surface method was utilized for the selection of optimal formulation.The results showed that the relationship between dependent and independent variables was best fitted to the regression equation: $y=0.567+0.103x_1+9.68e^{-4}x_2-9.86e^{-4}x_1^3-5.48e^{-8}x_2^3$. In the best formulation predicted,the pH of A vial was 6 and the SnCl_2 content of B vial was 65 μg .The predicted values were close to the experimental values.The optimized formulation showed higher radiochemical purity compared with the marketed kit.Therefore, uniform design is applicable for the formulation optimization of ECD kit.

keywords:[ECD kit](#) [uniform design](#) [radiochemical purity](#)

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

