

注射用丹参酮IIA磺酸钠的制备及其对神经元的药理活性研究

相会欣¹,王淑君¹,王思玲¹,邹瑜¹,张春媛²

1. 沈阳药科大学 药学院, 辽宁 沈阳 110016; 2. 辽宁医学院 药学院, 辽宁 锦州 121001

收稿日期 2007-4-26 修回日期 2007-12-20 网络版发布日期 2008-1-30 接受日期 2007-5-26

摘要

目的 制备注射用丹参酮IIA磺酸钠,建立神经元缺氧模型,考察丹参酮IIA磺酸钠对缺氧造成的神经元损伤的保护作用。方法 以质量浓度为 80 mg·mL⁻¹的甘露醇作为支撑剂,冷冻干燥法制备注射用丹参酮IIA磺酸钠。体外培养大鼠皮层神经元,建立神经元缺氧模型,给药后 24 h后采用 MTT 法测定神经元细胞的活性。结果 制备的冻干粉针复溶性良好,浓度为 0.1、1.0、10 μmol·L⁻¹的丹参酮IIA磺酸钠可显著提高缺氧神经元细胞的活性。结论 注射用丹参酮IIA磺酸钠对缺氧造成的神经元损伤具有保护作用,可用于治疗因脑缺氧引起的疾病。

关键词 [药剂学](#) [冷冻干燥](#) [MTT法](#) [丹参酮IIA磺酸钠](#)

分类号 [R943](#)

Preparation of sodium tanshinone IIA sulfonate for injection and its pharmacological activity on neurons

XIANG Hui-xin¹,WANG Shu-jun¹,WANG Si-ling¹,ZOU Yu¹,ZHANG Chun-yuan²

1. School of Pharmacy, Shenyang Pharmaceutical University, Shenyang 110016, China;
2. School of Pharmacy, Liaoning Medical College, Jinzhou 121001, China

Abstract

Objective To prepare sodium tanshinone IIA sulfonate for injection and study the effects of sodium tanshinone IIA sulfonate on rat cortical neuron damage induced by ischemia. Methods

Eighty mg·mL⁻¹mannitol was selected as excipient. Sodium tanshinone IIA sulfonate for injection was prepared by freeze-drying method. Rat cortical neuron was cultivated in vitro, and ischemia model of neuron was established. Cell viability was detected by MTT method at 24 h after administration. Results The clarity was good after sodium tanshinone IIA sulfonate redissolved in water. Sodium tanshinone IIA sulfonate (0.1, 1.0, 10 μmol·L⁻¹) could increase cell activity of neuron. Conclusion Sodium tanshinone IIA sulfonate for injection can protect neuron cell against damage. It may be used to treatment brain ischemia disease in clinical.

Key words

[pharmaceutics](#) [lyophilization](#) [MTT method](#) [sodium tanshinone IIA sulfonate](#)

DOI:

通讯作者 王淑君 xianghuixin@163.com

作者个人主页 相会欣¹;王淑君¹;王思玲¹;邹瑜¹;张春媛²

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(91KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“药剂学”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [相会欣](#)

· [王淑君](#)

· [王思玲](#)

· [邹瑜](#)

· [张春媛](#)