

# HPLC 法测定硫普罗宁氯化钠注射液中 硫普罗宁的含量

孟祥军 吕洁<sup>a</sup> 张宏娇<sup>a</sup> 林杰

(沈阳医学院化学系 沈阳市皇姑区黄河北大街 146 号 110034)

<sup>a</sup>(辽宁中医学院职业技术学院 沈阳市皇姑区黄河北大街 146 号 110101)

**摘 要** 用十八烷基硅键合硅胶作为填充剂; 流动相 甲醇-水(5:95), 用磷酸调 pH 值至 2.5; 流速: 1.0 mL/min。检测波长 205 nm。HPLC 法测定硫普罗宁氯化钠注射液中硫普罗宁的含量, 硫普罗宁 0.048—0.112 mg/mL 范围内线性关系良好, 加样回收率为 9

### 3 结果与讨论

#### 3.1 检测波长的选择

取硫普罗宁对照品适量,加水制成含硫普罗宁  $30\mu\text{g}$  的溶液,同时配制空白溶液,在  $200\text{--}400\text{nm}$  波长处扫描,依据扫描结果选择  $205\text{nm}$  为本品的检测波长。

#### 3.2 流动相的选择

参考文献[4,5]分别采用甲醇-水(10:90);甲醇-水(5:95)用磷酸调 pH 至 3.0,甲醇-水(5:95)用磷酸调 pH 至 2.50;  $1\text{mol/L}$  的磷酸二氢铵(用磷酸调节酸度为 2.5) 乙腈(95:5)4 种流动相试验,结果表明以  $0.1\text{mol/L}$  的磷酸二氢铵(用磷酸调节酸度为 2.

3 3 5 溶液稳定性试验

取含量测定项下供试品溶液于不同时间进样, 每样 20 $\mu$ L, 结果见表 2。

表 2 硫普罗宁氯化钠注射液溶液稳定性试验结果

| 时间(h) | 0      | 2      | 4      | 6      | 8      |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 峰面积   | 887.89 | 893.19 | 890.85 | 901.14 | 900.70 |

平均值为 894.75, RSD = 0.66%, 结果表明, 硫普罗宁氯化钠注射液溶液在 8h 内是稳定的。

3 3 6 精确度试验

取硫普罗宁对照品适量, 准确称定 6 份,

过参考文献, 采用了 HPLC 法测定硫普罗宁含量, 具有专属性强, 可以使本品与杂质分离完全, 避免杂质的干扰, 测定结果更加准确, 方法简便可行。

## 参考文献

- [1] 潘柳文, 罗小华, 赖姿娜 静脉滴注注射用硫普罗宁治疗病毒性肝炎的观察及护理[J]. 解放军护理杂志, 2006, 23(3): 82—83
- [2] 江金燕, 宋愈平 硫普罗宁对小鼠实验性肝损伤的保护作用[J]. 河南医科大学学报, 1998, 33(3): 63, 66
- [3] 国家药品标准 注射用硫普罗宁[S]. WS1-(X-001)-2005z 北京: 化学工业出版社, 2005 139
- [4] 邹雪, 罗娟 HPLC 法测定注射用硫普罗宁中硫普罗宁的含量[J]. 中国药师, 2006, 9(4): 383—384
- [5] 岳淑梅, 周宝财 2H PLC 检测硫普罗宁片中有关物质[J]. 河南大学学报(医学版), 2005, 24(4) 1