

# 双波长薄层扫描法对双香珍药膏中桅子甙的含量测定

张 鹏 陈大忠 田 明 金贞顺\* 斐 毅\*\*

(黑龙江中医药大学 哈尔滨 150040)

双香珍药膏是哈尔滨市志勇药业新开发的品种,为中药贴片剂,由血竭、乳香、没药、桅子、红花等组成,前期临床结果证明本品具有明显的抗炎镇痛作用,用于治疗前列腺炎,前列腺增生等疾病,经临床4000多例患者的应用,总有效率92.4%以上。本文利用双波长薄层扫描法测定了其中桅子甙的含量,方法简单,结果可靠。

## 1 仪器与材料

CS-9301 PC 双波长飞点薄层扫描仪(日本岛津),硅胶GF<sub>254</sub>预制板(默克公司产品),微量进样器(上海医用激光仪器厂)。桅子甙对照品(中国药品生物制品检定所,纯度99%以上)。双香珍药膏 哈尔滨市志勇药业产。

**2 线性范围考察** 取桅子甙对照品,精密称定,配成每ml含1mg的溶液作为对照品溶液,吸取对照品溶液2、4、6、8、10 $\mu$ l分别点于同一硅胶GF<sub>254</sub>板上,以醋酸乙酯-丙酮-甲酸-水(5:5:1:1)为展开剂,展开,取出,晾干,照薄层扫描法<sup>[1]</sup>实验, $\lambda_S=240\text{nm}$ , $\lambda_R=300\text{nm}$ <sup>[2]</sup>, $SX=3$ ,狭缝为 $0.4\times 0.4\text{mm}^2$ 测定线性范围,以积分面积对点样量作图得标准曲线,回归方程为: $A=173.21+481.14x$ , $r=0.9992$ ,结果在 $4.0\mu\text{g}\sim 10.0\mu\text{g}$ 之间线性关系良好。

**3 稳定性考察** 每隔20min扫描1次,测定稳定性,结果2h内稳定, $RSD$ 为1.23%。

**4 精密度试验** 同板精密度和异板精密度

良好, $RSD$ 分别为0.24%和1.08%。

**5 重现性实验** 分别称取同一样品5份,测定重现性,结果平均为0.28%, $RSD=2.34\%$ ( $n=5$ )。

**6 回收率实验** 加入与本品中桅子甙含量相等的对照品,按含量测定项下实验,测定回收率,结果平均回收率为98.32%, $RSD=2.83\%$ ( $n=6$ )。

**7 含量测定** 取本品两贴,精密称定,置具塞三角烧瓶中,加醋酸乙酯20ml,浸泡过夜,超声提取4次,每次15min,加醋酸乙酯20ml,除去背衬,精密称定测得含膏量。提取液定量转移至100ml量瓶中,并稀释至刻度,摇匀,做为供试品溶液。另取桅子甙对照品,加醋酸乙酯制成每1ml含1mg的对照品溶液。照薄层扫描法实验,吸取供试品溶液6、8 $\mu$ l,对照品溶液4、6 $\mu$ l,分别交叉点于同一硅胶GF<sub>254</sub>薄层板上,展开,测定吸收面积,以外标两点法计算。结果如表1。

表1 不同批号产品的含量(占膏重)( $n=3$ )

| 批号 | 940823 | 940914 | 950213 |
|----|--------|--------|--------|
| 含量 | 0.28%  | 0.31%  | 0.32%  |

## 参考文献

- 1 中华人民共和国药典.一部.广州:广东科学技术出版社,1995.附录VB
- 2 葛建华,刘捷.薄层光密度法测定桅子金花丸中桅子甙的含量.中国药科大学学报,1990,21(3):185~186

(收稿:1997-09-23)

\* 黑龙江省绥化地区药检所

\*\* 黑龙江省哈尔滨市药材公司