



于桂兰, 杨建春, 杜国辉, 张琦. HPLC同时测定乳膏中尿囊素和烟酰胺的含量[J]. 中国现代应用药学, 2012, 29(9):841-843

HPLC同时测定乳膏中尿囊素和烟酰胺的含量

Simultaneous Determination of Allantoin and Nicotinamide in Cream by HPLC

投稿时间: 2012-01-17 最后修改时间: 2012-04-25

DOI:

中文关键词: [尿囊素](#) [烟酰胺](#) [高效液相色谱法](#) [含量测定](#)

英文关键词: [allantoin](#) [nicotinamide](#) [HPLC](#) [content determination](#)

基金项目:

作者	单位	E-mail
于桂兰	唐山市妇幼保健院, 河北 唐山 063000	ygl0506@sina.com
杨建春	唐山市妇幼保健院, 河北 唐山 063000	
杜国辉	唐山市妇幼保健院, 河北 唐山 063000	
张琦	唐山市妇幼保健院, 河北 唐山 063000	

摘要点击次数: 96

全文下载次数: 96

中文摘要:

目的 建立以高效液相色谱法同时测定乳膏中尿囊素和烟酰胺含量的方法。方法 采用Zorbax SB C₁₈色谱柱(4.6 mm×250 mm, 5 μm), 流动相: 甲醇-0.02 mol·L⁻¹磷酸二氢钾溶液(25:75), 流速: 0.5 mL·min⁻¹, 柱温: 30 ℃, 检测波长: 217 nm。结果 尿囊素在4.2~21.0 μg·L⁻¹内线性关系良好(r=0.999 9), 烟酰胺在8.0~40.0 μg·L⁻¹内线性关系良好(r=0.999 7); 尿囊素和烟酰胺平均加样回收率分别为99.4%(RSD=0.27%)和99.7%(RSD=0.25%)。结论 该方法简便、快速、准确, 可用于制剂的质量控制。

英文摘要:

OBJECTIVE To establish an HPLC method for determination of allantoin and nicotinamide in cream. METHODS Zorbax SB-C₁₈ column(250 mm×4.6 mm, 5 μm) was used as stationary phase with methanol-0.02 mol·L⁻¹ potassium dihydrogen phosphate(25:75) as mobile phase. The flow rate was 0.5 mL·min⁻¹, the column temperature was 30 ℃, and the detection wavelength was set at 217 nm. RESULTS The method had good linear relationship within the range of 4.2-21.0 μg·L⁻¹ (r=0.999 9) for allantoin and 8.0-40.0 μg·L⁻¹ (r=0.999 7) for nicotinamide, respectively. The results of the average recovery were 99.4%(RSD=0.27%) and 99.7%(RSD=0.25%). CONCLUSION The method is simple, rapid and accurate, and it can be used for the quality control.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

[关闭](#)