



罗金文, 颜琳琦, 李樱红, 吴鸳鸯, 倪维芳, 陶巧凤. HPLC测定化妆品中非法添加的米诺地尔[J]. 中国现代应用药学, 2013, 30(6):655-657

HPLC测定化妆品中非法添加的米诺地尔

Determination of Minoxidil Illegally Adulterated in Cosmetics by HPLC

投稿时间: 2012-06-28 最后修改时间: 2012-10-09

DOI:

中文关键词: [米诺地尔](#) [高效液相色谱法](#) [化妆品](#) [非法添加](#)

英文关键词: [minoxidil](#) [HPLC](#) [cosmetics](#) [illegally adulterated](#)

基金项目:

作者	单位	E-mail
罗金文	浙江省食品药品检验研究院, 杭州 310004	luojw31@163.com
颜琳琦	浙江省食品药品检验研究院, 杭州 310004	
李樱红	浙江省食品药品检验研究院, 杭州 310004	
吴鸳鸯	浙江省食品药品检验研究院, 杭州 310004	
倪维芳	浙江省食品药品检验研究院, 杭州 310004	
陶巧凤	浙江省食品药品检验研究院, 杭州 310004	

摘要点击次数: 137

全文下载次数: 189

中文摘要:

目的 建立快速鉴定化妆品中非法添加的米诺地尔的检测方法。方法 以迪马C18柱($4.6\text{ mm} \times 250\text{ mm}$, $5\text{ }\mu\text{m}$)为分析柱; 采用甲醇-水-冰醋酸($730:270:10$)(1 mL^{-1} 含磺基丁二酸钠二辛酯3.0 g, 并用高氯酸调节pH值至3.0)为流动相; 流速为 $1.0\text{ mL} \cdot \text{min}^{-1}$; 检测波长为280 nm。结果 米诺地尔在 $1\text{--}100\text{ }\mu\text{g} \cdot \text{mL}^{-1}$ 浓度内线性良好; 最低检测限为 $5\text{ }\mu\text{g} \cdot \text{g}^{-1}$; 平均回收率100.4%。结论 本法快速准确、专属性强、灵敏度高, 可用于育发类化妆品中米诺地尔的检测。

英文摘要:

OBJECTIVE To establish a specific method for the determination of minoxidil illegally adulterated in cosmetics. METHODS The separation and analysis was performed on a Diamonsil C18 column($4.6\text{ mm} \times 250\text{ mm}$, $5.0\text{ }\mu\text{m}$). The mobile phase consisted of methanol-water-acetic acid glacial ($730:270:10$) (contained 0.3% of dioctyl sodium sulfosuccinate and adjusted pH to 3.0 with perchloric acid). The flow rate was $1.0\text{ mL} \cdot \text{min}^{-1}$ and detected at 280 nm. RESULTS The assay linearity of minoxidil was confirmed over the range of $1\text{--}100\text{ }\mu\text{g} \cdot \text{mL}^{-1}$, and the detection limit was $5\text{ }\mu\text{g} \cdot \text{g}^{-1}$. The average

recovery was 100.4%. CONCLUSION The method is proved to be accurate, specific, sensitive and convenient. Therefore, it can be used to determinate minoxidil illegally adulterated in hair cosmetics.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

[关闭](#)

北京勤云科技发展有限公司