

右布洛芬的分析方法

张建柱

应用及技术服务部

天津博纳艾杰尔科技有限公司, 天津开发区西区南大街179号, 300462

概述

本实验使用Kekao 5 μ m C18, 4.6 x 250 mm色谱柱, 参照ChP2020二部右布洛芬有关物质项下的分析方法对右布洛芬供试品溶液进行测试, 实验结果表明, 供试品溶液中理论塔板数以右布洛芬峰计算为13375 > 4000, 能够满足药典要求。

关键词

右布洛芬; Kekao C18; LC-UV

化合物信息

表1. 右布洛芬样品信息

样品名称	英文名	结构式	分子式	分子量	CAS编号
右布洛芬	(S)-(+)-Ibuprofen		C ₁₃ H ₁₈ O ₂	206.28	51146-56-6

实验部分

3.1 仪器、试剂与材料

3.1.1 主要仪器设备

Agilent1100高效液相色谱仪;

3.1.2 试剂材料

乙腈、磷酸为色谱纯; 实验用水为屈臣氏蒸馏水;

3.1.2 样品

右布洛芬适量, 置10mL容量瓶中, 加乙腈2mL溶解, 用流动相稀释至刻度, 摇匀, 经0.45 μ m尼龙滤膜过滤, 取续滤液作为供试品溶液;

3.2 仪器检测条件

3.2.1 色谱条件

色谱柱: Kekao 5 μ m C18; 4.6 x 250 mm;

P/N: KK952505-0-1;

流动相: 水 (用磷酸调节pH值至2.5) - 乙腈 (55:45)

流速: 1.4 mL/min;

柱温: 35°C;

进样量: 20 μ L;

波长: 214 nm

梯度: 等度

3.3 实验谱图

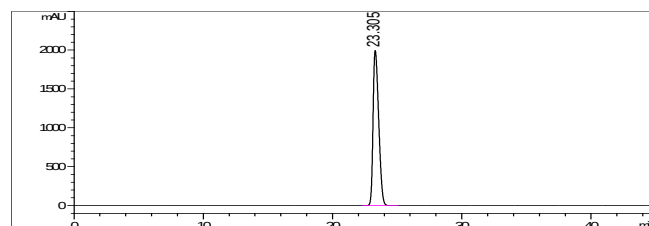


图1. 供试品溶液高效液相色谱图

表2 供试品溶液分析结果

序号	组分	保留时间/min	理论塔板数	分离度	备注
1	右布洛芬	23.305	13375	1.36	图1

结论

本实验使用Kekao 5 μ m C18, 4.6 x 250 mm色谱柱, 参照ChP2020二部右布洛芬有关物质项下的分析方法对右布洛芬供试品溶液进行测试, 实验结果表明, 供试品溶液中理论塔板数以右布洛芬峰计算为13375 > 4000, 能够满足药典要求。



Xccelerator 加速服务

探索分离, 使命加速

Mission to Accelerate Separation

在新药、仿制药研发和科学研究过程中, 抢占先机越来越多被大家提及, 同时在食品、环境、临床等行业的客户也都面临着项目周期压缩的压力。基于此, 我们成立了上海和天津两个方法开发服务中心, 为客户加快项目进度提供支持。

Xccelerator 以客户为中心, 以色谱技术为中心, 为药物研发和科学研究提供全方位加速服务。

三大研发中心

中国天津

地址: 天津市开发区西区南大街179号

电话: 400-606-8099

邮箱: cninfo@phenomenex.com

中国上海

地址: 上海市长宁区福泉北路518号1号楼1层

电话: 400-606-8099

邮箱: cninfo@phenomenex.com

美国总部

地址: 411 Madrid Avenue Torrance, CA 90501-1430, USA

Tel: +1 (310) 212-0555

Fax: +1 (310) 328-7768

Email: cninfo@phenomenex.com

仅用于研究目的, 不可用于临床诊断程序。

© 2022 天津博纳艾杰尔科技有限公司保留所有权利。



如果您对于本方法的执行有任何问题, 或想要了解更多信息,
请拨打400-606-8099 联系我们的技术专家, 我们很乐意为您提供帮助!

Confidential — Company Proprietary

