МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ СТВОРЕННЯ НОВИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

МАТЕРІАЛИ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ

НАУКОВО - ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

СТУДЕНТІВ ТА МОЛОДИХ ВЧЕНИХ,

присвячена пам'яті

доктора фармацевтичних та хімічних наук, професора

МИКОЛИ ОВКСЕНТІЙОВИЧА ВАЛЯШКО

(до 140-річчя від дня народження)

21-22 квітня 2011 року

м. Харків

Харків
Видавництво НФаУ
2011

HPLC-ANALYSIS OF NIMESULIDE AND ITS HYDROLYSIS PRODUCT

Iurchenko I.O., Buryak V.P.
Zaporozhye State Medical University

Nimesulide (NIM) is a non-steroidal antiphlogistic, antirheumatic and analgesis agent. Hydrolysis is the main degradation process of NIM and 2-phenoxy-4-nitroanaline is the main hydrolytic degradation product. In this paper the stability indication method for the evaluation has been described. The aim was to determine NIM, including hydrolytic degradation products. The liquid chromatograph consisted of a Solvent Delivery System 8700 pupm and Spectral 100 UV-detector. Separation has been carried out on 150 mm×4.6mm I.D. column packed consisted of a mixture of methanol and 0.01 M solution of dibasic ammonium phosphate (60:40) where pH has been adjusted to 4.0. The flow rate was 1.0 mL/min at room temperature (24˚C) and detector wavelength was set to 254 nm. Injection has been carried out by means of a loop of the volume of 20 μL. The syrup containing 10 mg/mL of NIM was diluted with the mobile phase to concentration of 100 μg/mL. The amount of the internal standard solution added was 50 μg/mL. The degradation product, the retention time of which is about 14 min in HPLC chromatographic records, has been isolated from a hydrolyzed heated at 100˚C under reflux condenser for 50 h. The method proved to be accurate and precise. Accuracy at three concentration levels ranged from 95.83% to 102.34% for all compounds. The conclude, the studied method of HPLC-analysis is suitable for separation, quantification and for stability testing of NIM and of 2-phenoxy-4-nitroanaline in medicines.

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ 1 СИНТЕЗ ФІЗІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН 3

Iurchenko I.O., Buryak V.P. 4
Андронова А.І., доц. Губін Ю.І., Заремба О.В., Ніколаєнко П.В. 5
Бевз О.В. асп., С.І. Янкович асп., проф. Українець І.В., проф. Савченкова Л.В. 6
Булига Л.О., доц. Єрьоміна З.Г., проф. Ісаєв С.Г. 7
Булига Л.О., Єрьоміна Г.О., проф. Ісаєв С.Г. 8
Булига Л.О., доц. Єрьоміна З.Г., проф. Ісаєв С.Г. 9
Гоцуля Т.С. ас., Миколасюк О.О. 10
Григорів Г.В. ст. 3к., 15 гр., доц. Ситнік К.М., проф. Шемчук Л.А. 11
Демченко С.А., Бобкова Л.С., акад. Лозинський М.О. 12
Казунин М.С., Прийменко А.О., Васильев Д.А. 13
Касімова М.В. 14
Колядич О.П., Голембіовська О.І., Бобкова Л.С. 15
Корницька Т.О., Булига Л.О., проф. Ісаєв С.Г. 16
Кроленко К.Ю., доц. Власов С.В., проф. Коваленко С.М., проф. Черних В.П. 17
Левченко В.А., маг. Сірий Д.Ю., с.н.с. Сілін О.В., проф. Коваленко С.М. 18
Лега Д.О., асп. Левашов Д.В., проф. Шемчук Л.А. 19
Мамедова Д.О. асп. , проф. Гриценко І.С., проф. Ісаєв С.Г 20
Матяш О., Педан Г. , доц. Перехода Л. О, доц. Сич І.А 21
Палагнюк М.М., доц. Коробко Д.Б., Пилипів Є.С., Колесник О.О. 22
Парченко В.В. доц., Каплаушенко А.Г. доц., Куліш С.М. ас., Гоцуля А.С. ас.,
Щербина Р.О. ас., Пругло Є.С. ас., Сафонов А.А., Кучерявий Ю.М. 23
Прийменко А.О., Васильев Д.А., Казунин М.С. 24
Сафонов А.А., ас. Щербина Р.О., доц. Парченко В.В., доц. Каплаушенко А.Г. 25
Северіна Г.І., Скупа О.О., Георгіянц В.А. 26
Сентяй В.О., проф. Ісаєв С.Г. 27
Скороход О. А., ас. Бризицький О. А. 28
Сулейман М.М., Капустник Р.О., доц. Ісаєв С.Г., проф. Свєчнікова О.М. 29
Хайрулин А.Р., Демченко А.М., Лозинский М.О. 30
Хрущова О.В, доц. Кобзар Н.П., проф. Ісаєв С.Г. 31
Шемчук О.Л. маг., проф. Українець І.В. 32

СЕКЦІЯ 2 ДОСЛІДЖЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН ТА СТВОРЕННЯ ФІТОПРЕПАРАТІВ 33

Barsuk D.O., Kolesnik Ya.S., Ermolenko O.A., as. Stremouhov A.A., prof. Kovalyov V.N. 34
Berezentsieva I.A., Barsuk D.O., as. Stremouhov A.A., prof. Kovalyov V.N. 35
Beztsennaya T.S., ass. prof. Shulga L.I., Voida J.V. 36
Абдулкафарова Е.Р., проф. Ковальова А.М., ас.Сидора Н.В. 36
Абдулкафарова Е.Р., проф. Ковальова А.М., ас. Сидора Н.В. 37
Алєксєєнко А.П., ас. Ткаченко М.Ф. 38
Барна О.М., доц. Соколова Л.В. 39
Безноско Д.М., доц. Краснікова Т.О. 40
Бердей Т.С. 41
Брихунченко О.А., Горячая О.В., доц. Ильина Т.В., проф. Ковалева А.М. 42
Бурда Н.Є., доц. Журавель І.О. 43
Бурцева О.В., доц. Тернинко І.І. 44
Владимиров О.Ю., доц. Гарна С.В. 45
Владимирова І.М. доц. 46
Войтенко Я., Бурлака І.С., проф. Кисличенко В.С. 47
Волкова Н., Гляпа К.Л., ас. Рудник А.М., доц. Бородіна Н.В. 48