

DETERMINAREA PARAMETRILOR FIZICO-CHIMICI A FENOXITIAZOLCLORALULUI

Olga Butescu, Alina Doroșchevici

(Conducător științific: Ana Podgornîi, asist. univ., Catedra de chimie farmaceutică și toxicologică)

Introducere. Tuberculoza este o problemă umană serioasă, asociată cu o mortalitate înaltă, iar tratamentul maladiei s-a dezvoltat foarte puțin pe parcursul anilor. Acest fapt determină un interes continuu în sinteza, analiza și standardizarea preparatelor antimicobacteriene.

Scopul lucrării. Analiza calitativă a Fenoxitiazolcloralului obținut prin sinteză originală.

Material și metode. Obiectul cercetării a fost fenoxitiazolcloralului, sintetizat în cadrul Laboratorului de sinteză organică Institutului de Chimie, Academiei de Științe a Republicii Moldova. Aparataj utilizat: spectrofotometru UV (Agilent 8453); balanță electronică (OHAUS); aparat pentru determinarea punctului de topire.

Rezultate. Punctul de topire a fenoxitiazolcloralului în substanță a constituit 175,2°C. S-au realizat reacții analitice ce au confirmat identitatea fenoxitiazolcloralului. A fost analizat spectrul de absorbție cu ajutorul spectrofotometrului UV, cu evidențierea maximelor de absorbție. De asemenea au fost analizate 5 soluții etanolice cu concentrații diferite, ceea ce a permis de a face concluzii despre corelarea absorbanței cu concentrația soluției analizate.

Concluzii. În cadrul studiului au fost cercetați unii parametri calitativi ai fenoxitiazolcloralului. Rezultatele obținute pot fi incluse în specificațiile tehnice de normare a calității fenoxitiazolcloralului.

Cuvinte cheie: derivați de 5-aryl-2-thio-1,3,4-oxadiazol, fenoxitiazolcloral, spectrofotometrie UV.

DETERMINATION OF PHYSICOCHEMICAL PARAMETERS OF THE PHENOXYTHIAZOLCHLORALUM

Olga Butescu, Alina Doroșchevici

(Scientific advisor: Ana Podgornîi, assistant professor, Chair of pharmaceutical and toxicological chemistry)

Introduction. Tuberculosis is a serious human problem associated with high mortality and the treatment of this disease was developed very little over the years. This leads to a continued interest in the synthesis, analysis and standardization of antimycobacterial preparations.

Objective of the study. Qualitative analysis of the phenoxythiazolchloralum obtained by original synthesis.

Material and methods. The object of the research was phenoxythiazolchloralum, synthesized in the synthetic organic laboratory of the Chemistry Institute, Sciences Academy of Moldova. Gear used: UV spectrophotometer (Agilent 8453); electronic balance (Ohaus); device for determining the melting point.

Results. The melting point of the substance phenoxythiazolchloralum was 175.2°C. Were performed analytical reactions which confirmed the identity of the phenoxythiazolchloralum. It was analyzed that the absorption spectrum using UV spectrophotometer is highlighting maximum absorption. As well, were analyzed five ethanol solutions with different concentrations, which allowed to make conclusions about the absorbance correlation with the concentration of the analyzed solution.

Conclusions. In the study were investigated some quality parameters of phenoxythiazolchloralum. The obtained results can be included in the technical specifications for quality standardization of the phenoxythiazolchloralum.

Key words: derivatives of 5-aryl-2-thio-1,3,4-oxadiazole, phenoxythiazolchloralum, UV spectrophotometry.