

РЕФЕРАТ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

Структура работы. Дипломная работа «Изучение структурно-механических свойств гидрофильных мазевых основ, применяемых при изготовлении мазей в РУП «Белмедпрепараты» состоит из введения, трёх глав, экспериментальной части, заключения и списка использованной литературы. Объем работы составляет 75 страниц. Работа включает 64 рисунка, 11 таблиц. Список использованной литературы содержит 49 позиций.

Ключевые слова: мягкие лекарственные формы, мази, мазевые основы, карборол, загущение, реограмма, тиксотропность, вариации состава.

Объектом исследования являются компонент мазевой основы карбопол марки 980NF, карбоксилированный полиакриламид марки FP307 и два подщелачивающих реагента: натрия гидроокись и TrisAmino Ultra.

Цель данной работы – изучение структурно-механических свойств мазевых основ на примере карбопола, нахождение наилучшего состава такой мазевой основы с наиболее выраженными тиксотропными свойствами.

Методом работы была ротационная вискозиметрия, выполненная с помощью прибора «Реотест». С её помощью были изучены зависимости напряжения сдвига от скорости сдвига, построены реограммы текучести материала, по которым можно было судить о наличии или отсутствии у исследуемого состава псевдопластичности и тиксотропных свойств.

Практическое применение результатов данной дипломной работы может быть использовано для дальнейшего изучения структурно-механических свойств мазевых основ, а также при разработке и изготовлении новых мазевых основ на основе карбопола в РУП «Белмедпрепараты».

ABSTRACT DIPLOMA WORK

Structure. Diploma work “Researching of structural and mechanical properties of hydrophilic ointment bases used in the manufacture of ointments RUE “Belmedpreparaty” consists of an introduction, three chapters, the experimental part, conclusion and bibliography. The amount of work is 75 pages. The work includes 64 drawings, 11 tables. List of references contains 49 items.

Keywords: soft medicinal forms, ointments, ointment bases, carbomer, thickening, rheogram, thixotropic, variations in composition.

The research object is a component of the ointment base Carbopol brand 980NF, carboxylated polyacrylamide brand FP307 and two alkalizing reagent: sodium hydroxide and TrisAmino Ultra.

The aim of this work is study of structural mechanical properties of ointment bases on the example Carbopol, finding the best composition of such an ointment base with the most pronounced thixotropic properties.

Method of work was rotary viscometry performed with the device "Reotest." With its help depending shear stress versus shear rate have been studied, rheogram material flow built, which can judge the presence or absence of a test of pseudoplastic and thixotropic properties.

Implementation of the results the given degree work can be used for further study of structural and mechanical properties of ointment bases, as well as the development and production of new ointment bases on the basis of carbomer in RUE "Belmedpreparaty".

РЭФЕРАТ ДЫПЛОМНАЯ ПРАЦЫ

Структура працы. Дыпломная праца «Вывучэнне структурна-механічных уласцівасцяў гідрафільных мазевых асноў, якія ўжываюцца пры вырабе мазяў ў РУП« Белмедпрэпараты» складаецца з ўвядзення, трох глаў, эксперыментальнай часткі, заключэння і спісу выкарыстанай літаратуры. Аб'ём працы складае 75 старонак. Праца ўключае 64 малюнка, 11 табліц. Спіс выкарыстанай літаратуры ўтрымлівае 49 пазіцый.

Ключавыя словы: мяккія лекавыя формы, мазі, мазевыя асновы, карборол, загущэнне, реаграма, тіксатропнасць, варыяцый складу.

Аб'ектам даследавання з'яўляюцца кампанент мазевой асновы карбопол маркі 980NF, карбаксілаванны поліакрыламід маркі FP307 і два подшчольваючых рэагента: натрыю гідравокіс і TrisAmino Ultra.

Мэта дадзенай працы - вывучэнне структурна-механічных уласцівасцяў мазевой асноў на прыкладзе карбопола, знаходжанне

найлепшага складу такой мазевой асновы з найбольш выяўленымі тіксатропнымі ўласцівасцямі.

Метадам працы была ратацыйная вісказіметрыя, выкананая з дапамогай прыбора «Рэатест». З яе дапамогай былі вывучаны залежнасці напружання зруху ад хуткасці зруху, пабудаваны рэаграмы цякучасці матэрыялу, па якіх можна было разважць аб наяўнасці або адсутнасці ў даследнага складу псеўдапластычнасці і тіксатропных уласцівасцяў.

Практычнае прымяненне вынікаў дадзенай дыпломнай працы можа быць выкарыстана для далейшага вывучэння структурна-механічных уласцівасцяў мазевой асноў, а таксама пры распрацоўцы і вырабе новых мазевых асноў на аснове карбопола ў РУП "Белмедпрэпараты".