

підпресування і примусове заповнення капсул, та простір проектних параметрів капсульної маси для розробки складу нового генеричного лікарського засобу.

Література:

1. Олійник М. В., Стаднюк Л. А. Сучасна патогенетична терапія остеоартрозу, що ґрунтується на доказах // Мистецтво лікування. – 2010. – No 1 (67). – С. 27–30.
2. Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.1:2016 «Лікарські засоби. Дослідження біоеквівалентності». – К., 2017. – 72 с.
3. Салий Е. А., Лось А. В. Разработка состава и технологии производства капсул, содержащих урсодезоксихолевую кислоту // Запорожский медицинский журнал. – 2010. – Т. 12. – № 3. – С. 119–122.

Аналіз асортименту допоміжних речовин групи гідрофільних модифікаторів в'язкості

Свідло В. П., Кухтенко Г. П., Башура О. Г.

Кафедра косметології і ароматології

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

galinakukh@gmail.com

В умовах пандемії COVID-19 виникла гостра потреба у достатній кількості дезінфікуючих засобів, необхідних для запобігання передачі патогенних мікроорганізмів та дотримання елементарних правил гігієни рук. Для ефективної боротьби з мікробами та вірусами концентрація етанолу в засобах для обробки рук повинна бути вище 60%. Після тривалого застосування спиртовмісних санітайзерів спостерігається сухість шкіри, тому для уникнення цього до складу вводять зволожуючі добавки та модифікатори в'язкості, які покращують також споживчі властивості засобів. Поряд із основним функціональним призначенням модифікатори в'язкості також забезпечують пом'якшувальну та кондиціонуючу дію на поверхню шкіри. Проте, головним критерієм вибору таких модифікаторів реології у дезінфікуючих засобах є їх сумісність із значною кількістю етилового або ізопропілового спирту [1, 2]. Метою нашої роботи є вивчення асортименту модифікаторів в'язкості стабільних при введенні етанолу.

Матеріали і методи. Методи інформаційного пошуку, систематизації матеріалу.

Результати та їх обговорення. За результатами інформаційного пошуку було встановлено, що до складу дезінфікуючих засобів у якості модифікаторів реології вводять синтетичні гелеутворювачі. Компанією Lubrizol (США) запроваджено широкий асортимент карбомерів, що відрізняються фізико-хімічними властивостями і особливостями сфери

застування. Карбомери (Carbomers) – група синтетичних високомолекулярних полімерів акрилової кислоти, зшитих аліловим етером сахарози або пентаеритритолом. Карбомери поділяють на 5 груп, основна відмінність між полімерами пов'язана з типом замісника і щільністю зшивання, а також наявністю гідрофобних сомономерів: Carbopol™ homopolymers, Carbopol™ copolymers, Carbopol™ interpolymers, Pemulen™ polymers, Noveon™ polycarbophil. Для виготовлення гелів на водно-етанольній основі рекомендовано використовувати марки Carbopol® 940, Carbopol® 941, Carbopol® 980, Carbopol® 981, а як нейтралізуючий компонент –триетаноламін.

Компанія Clariant (Швейцарія) рекомендує використовувати для створення дезінфікуючих засобів на основі етанолу модифікатори в'язкості марки Aristoflex® AVC (Ammonium Acryloyldimethyltaurate/VP Copolymer), Aristoflex® Silk (Sodium Polyacryloyldimethyl Taurate), Aristoflex® Velvet (Polyacrylate Crosspolymer-11). Дані речовини легко набухають в холодній воді без необхідності нейтралізації, дозволяють отримувати склади з високим вмістом олії і стабільні в широкому діапазоні рН. Вони також підходять для продуктів із високим вмістом спирту, що дозволяє створювати водно-спиртові дезінфікуючі засоби для рук, демонструючи чудову стабільність та індиферентність до більшості косметичних інгредієнтів.

Компанією WeylChem Performance Products GmbH (Німеччина) створено продукт – модифікатор реології Weylcare® ATBS (Ammonium Polyacryloyldimethyl Taurate) – багатофункціональний водний згущувач, стабілізатор з гарними споживчими характеристиками. Забезпечую пом'якшуючу, кондиціонуючу дію для усіх видів засобів особистої гігієни. Він ефективно працює в розчині на спиртовій основі (антибактеріальний і дезінфікуючий засіб для рук), легко набухає в холодній воді без необхідності нейтралізації, дозволяє отримувати склади без емульгаторів з високим вмістом олії та стабільний в широкому діапазоні рН.

Компанія Sumitomo Seika Chemicals Co., Ltd. (Японія) виробляє водорозчинні полімери та дрібнодисперсні полімери для особистої гігієни у засобах косметичної промисловості. Ці полімери можуть використовуватися в широкому діапазоні застосувань, включаючи шампуні, мазі, гелі і креми. Це такі їх продукти AQUPEC HV-501E, AQUPEC HV-504E, AQUPEC HV-505E, AQUPEC HV-505ED – усі вони є карбомерами (Carbomer), ідеально підходять для загущення рідин, що містять електроліти, і дає надзвичайно прозорі гелі. Рекомендується використовувати в аплікаціях для водно-спиртових гелів і лосьйонів. Та продукти AQUPEC SER W-150C (Acrylates/C10-30 Alkyl Acrylate Crosspolymer), AQUPEC SER W-300C (Acrylates/C10-30 Alkyl Acrylate Crosspolymer) –це електроліт стійкі крос-полімери акрилової кислоти, забезпечують більш високу в'язкість при високій концентрації електролітів.

В'язкість можна регулювати, змінюючи рН або додаючи NaCl.

Висновки. У зв'язку з потребою великих кількостей модифікаторів в'язкості для спиртовмісних дезінфікуючих засобів на ринок України вийшли нові учасники із широким портфелем продуктів. Значно розширився асортимент модифікаторів реології, що дає можливість вибору дезінфікуючих засобів обирати за показникам якості та ціни.

Література:

1. FDA updates on hand sanitizers consumers should not use [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.fda.gov/drugs/drug-safety-and-availability/fda-updates-hand-sanitizers-consumers-should-not-use>.

2. Q&A for Consumers | Hand Sanitizers and COVID-19 [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.fda.gov/drugs/information-drug-class/qa-consumers-hand-sanitizers-and-covid-19>.

Визначення показників якості пастилок «Альбенпаст»

Семченко К. В.

Кафедра аптечної технології ліків

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

tolochko.kv@gmail.com

З метою забезпечення потреби населення та насичення вітчизняного фармацевтичного ринку препаратами для лікування гельмінтозів травної системи у дітей, нами був запропонований оромукозний лікарських засіб пастилки жувальні під умовною назвою «Альбенпаст». В якості діючої речовини використовували альбендазол у кількості 0,1 г на 1 пастилку [Семченко К. В., Вишнеvsька Л. І. Антигельмінтний засіб для застосування у педіатрії ; власник НФаУ «Національний фармацевтичний університет» ; Пат. на корисну модель № 142205 Україна А61К 31/47 (2006.01), А61К 9/68 (2006.01), А61Р 33/10 (2006.01), u201910387; заявл.15.10.2019, опубл. 25.05.2020, Бюл.№ 10].

Відповідно до вимог Державної фармакопеї України (ДФУ) пастилки жувальні контролюють за такими основними показниками якості, як зовнішній вигляд, середня маса, однорідність маси, ідентифікація, кількісне визначення діючих речовин, час розчинення, мікробіологічна чистота (табл. 1).