

Отримані таблетки на основі виготовленого гранулята оцінювали за органолептичними показниками, механічній міцності на роздавлювання, за стиранням, крім цього фіксували адгезію до прес-інструменту.

Висновки. Згідно отриманих даних в результаті проведених експериментів оптимальним зволожувачем слід вважати використання Plasdone K 90. Використання даної допоміжної речовини дозволяє отримати гранулят із задовільною плинністю та вологопоглинанням. За параметром стійкості, стиранністю таблеток, розпаданням усі таблетки із вмістом Plasdone K 90 показали результат, який відповідає вимогам ДФУ.

ДОСЛІДЖЕННЯ РЕОЛОГІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЕМУЛЬСІЙНИХ ОСНОВ

Кисельова К.Є.

Науковий керівник: Вишневецька Л.І.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

atl@nuph.edu.ua

Вступ. Важливим етапом фармацевтичної розробки м'яких лікарських форм є дослідження їх в'язкопластичних властивостей, таких як в'язкість, межа плину, тиксотропність та інші. Саме завдяки результатам цих досліджень відбувається наукове-експериментальне обґрунтування складу МЛФ, структурно-механічні властивості якого забезпечують стабільність в процесі виробництва і зберігання, отримання гетерогенних систем з необхідною дисперсністю фази і її рівномірний розподіл в дисперсійному середовищі, легкість транспортування, дозування, екструджування з туби, а також легкість нанесення та розподілення на поверхні шкіри.

Мета дослідження. Вивчення структурно-механічних властивостей емульсійних основ для дерматологічної м'якої лікарської форми.

Матеріали та методи. Дослідження реологічних (структурно-механічних) властивостей експериментальних зразків емульсійних основ здійснювали реовіскозиметром Rheolab QC (Anton Paar, Австрія) з використанням системи коаксіальних циліндрів С-СС27/SS.

Результати дослідження. Проведені реологічні дослідження продемонстрували певну ступінь розрідження дослідних зразків при механічному впливі під час нанесення на шкіру і при інтенсивному перемішуванні в ході технологічного процесу, що забезпечує змішування як діючих, так і допоміжних речовин в емульсійній основі та полегшує процес фасування лікарського засобу. Розраховане значення механічної стабільності підтверджує певний ступінь руйнування структури та наявність тиксотропних властивостей. Розраховані показники динамічного розрідження демонструють певну ступінь руйнування системи, яка відбувається у більшій мірі при високих швидкостях зсуву. Розраховане значення механічної стабільності дослідних зразків близьке до 1, підтверджує певну ступінь руйнування структури основи в процесі механічної дії та про наявність тиксотропних властивостей завдяки яким основа відновлюється після припинення механічної дії.

Висновки. Результатами комплексної оцінки реологічних властивостей досліджуваних зразків показали стабільність емульсійних основ і їх здатність відновлюватися у стані спокою.