

Студ. Е.А. Загадская
 Научн. рук. доц. Ю.Г. Чернецкая
 (кафедра биотехнологии, БГТУ)

ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ РАНОЗАЖИВЛЯЮЩИХ ПОРОШКОВ НА ОСНОВЕ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

В настоящее время на фармацевтическом рынке Республики Беларусь отсутствуют ранозаживляющие средства в форме порошков для наружного применения на основе растительного сырья.

В качестве источников действующих веществ ранозаживляющих порошков использовались лекарственные растения, произрастающие в Республике Узбекистан: зверобой продырявленный и бессмертник песчаный, содержащие флавоноиды, в том числе гликозид кемпферола и изокверцитрин, обладающие регенерирующими свойствами [1], в качестве наполнителя – целлюлозу микрокристаллическую.

Результаты исследования физико-химических свойств образцов ранозаживляющего порошка разработанного состава представлены в таблице.

**Таблица – Результаты исследования физико-химических свойств
 ранозаживляющего порошка**

Физико-химические свойства	На момент выпуска	Через 6 месяцев хранения	Через 12 месяцев хранения
Внешний вид	Порошок с желтоватым оттенком	Порошок с желтоватым оттенком	Порошок с желтоватым оттенком
Потеря в массе при высушивании	7,92 %	7,94 %	8,27 %
Гигроскопичность	5,24 %	5,45 %	5,58 %
Степень набухания	2,04	2,02	2,02
рН	7,11	7,57	7,88
Размер частиц	не более 20 мкм	не более 20 мкм	не более 20 мкм
Насыпная плотность	0,40 г/мл	0,41 г/мл	0,41 г/мл

В результате проведенных исследований установлено, что физико-химические свойства образцов ранозаживляющего порошка на основе растительного сырья стабильны при хранении при температуре $(25 \pm 2)^\circ\text{C}$ в течение 12 месяцев.

ЛИТЕРАТУРА

1. Evaluation of burn wound healing potential of aqueous extract of *Morus alba* based cream in rats / N. Bhatia [et al.] // The Journal of Phytopharmacology. 2014. Vol. 3(6). P. 378–383.