

застосовуватися і у повсякденному харчуванні, і в лікувально-профілактичному харчуванні, і в раціональному харчуванні спортсменів, робітників важкої фізичної праці і військовослужбовців. В свою чергу, це дозволить вирішити проблему дефіциту ряду незамінних амінокислот, а також поліненасичених жирних кислот, антиоксидантів, мікроелементів серед всіх верств населення країни, насамперед у дітей та молоді і, як наслідок, поліпшити профілактику захворювань, що викликані неповноцінним харчуванням: порушень обміну білків та ліпідів, м'язової дистрофії, атеросклерозу, надлишкової ваги, передчасного старіння.

Література

1. Давиденко Н.В. Нераціональне харчування – ризик для здоров'я / Н.В. Давиденко, І.П. Смирнова, І.М. Горбась, О.О. Кваша // Укр. терапевтичний журнал. – 2002. – №3. – С. 26–29.
2. Maughan, R. J. Nutrition in Sport [Text] / ed. by R. J. Maughan. – N.-Y.: Blackwell Science, 2000. – 680 p. doi:10.1002/9780470693766.
3. Holway F. E. Sport-specific nutrition: practical strategies for team sports [Text] / F. E. Holway, L. L. Spriet // J. Sports Sci. – 2011. – Vol. 29, № 1 – P. 115–125.
4. Левицкий А.П. Идеальная формула жирового питания / А.П. Левицкий. – Одесса: НПА «Одесская биотехнология», 2002. – 61 с.
5. Зубцов В. А. Льняное семя, его состав и свойства [Текст] / В. А. Зубцов, Л. Л. Осипова, Т. И. Лебедева // Журн. Рос. хим. о-ва им. Д. И. Менделеева. – 2002. – № 2. – С. 14–16.
6. Gandhi A. Organoleptic and nutritional assessment of sesame (*Sesame indicum*, L.) biscuits [Text] / A. Gandhi, V. Taimini // As. J. Food Ag W. Ind. – 2009. – Vol. 2(02). – P. 87 – 92.

РОЗРОБКА КРЕМУ НА ОСНОВІ ЛПОСОМ ТА ЕКСТРАКТИВ З ТРАВ

Жукова А.В., Кричківська Л.В

*Національний технічний університет
«Харьковский политехнический институт»,
м. Харків, e-mail: krichkovska@kpi.kharkov.ua*

Останнім часом в рецептуру косметичних композицій активно вводять різноманітні біологічно активні речовини, які надають регуляторний вплив на біохімічні процеси і функціональні порушення шкірного покриву.

Дослідницьким шляхом обґрунтована можливість застосування в якості біотестування специфічної активності та безпеки використання *Paramecium caudatum* і *Staphylococcus aureus* (для тестування та розробки рецептури косметичного засобу). Встановлено оптимальне процентне співвідношення

(90 : 10 %%) фосфоліпідів (ФЛ) рослинного і тваринного походження, що використовувались в якості сировини для отримання ліпосомальних препаратів для зовнішнього застосування. Доведено, що фітокомпозиція, в якій вміст комплексу шавлія-календула по відношенню до комплексу ромашка-звіробій-кропива становить 4:1, володіє найбільш вираженою бактерицидною дією як в інтактній, так і в ліпосомальній формі.

Спільне використання екстрактів ліпідів рослинного і тваринного походження дає можливість сконструювати ліпосоми з максимально можливим якісним складом фосфо- і гліколіпідів. Екстракція хлороформом фітозбору дозволяє екстрагувати не тільки вітаміни А, Е, К, РР, В, ненасичені жирні кислоти, але також і фітогліколіпіди, що використовуються при створенні ліпосом. На основі ліпосом, отриманих з використанням екстрактів рослин з високою терапевтичною дією, була розроблена рецептура крему з лікувально-профілактичними властивостями для лікування поверхневих опіків. Були дослідженні його показники (табл.1).

Таблиця 1 – Основні органолептичні та хімічні показники отриманого крему

Найменування показника	Норма відповідно НТД	Фактичні показники
Зовнішній вигляд	Однорідна маса, яка не вміщує механічні домішки по ГОСТ 29188.0-91	Однорідна кремopodobна маса без механічних домішок
Колір	Білий по ГОСТ 29188.0-91	білий
Запах	Приємний по ГОСТ 29188.0-91	приємний
Водневий показник, рН	4,5- 9,0 по ГОСТ 29188.0-91	5,2
Колоїдна стабільність	Стабільен по ГОСТ 29188.3-91	стабільен
Термостабільність	Стабільен по ГОСТ 29188.3-91	стабільен
Масова частка сухої речовини, %	Не менш 10% по ТУ	3,0±0,015

Були проведені медико-біологічні дослідження крему на основі ліпосом та екстрактів трав на лабораторних щурах. Результаті дослідження підтвердили позитивний вплив на уражені частини шкіри.

Література

1. Краснопольский Ю.М., Степанов А.Е., Швец В.И. Некоторые аспекты технологии получения липосомальных форм лекарственных препаратов // Химико-фармацевтический журнал. - 1999. №10,- С.20-23.