

РАЗРАБОТКА СОСТАВА И ТЕХНОЛОГИИ КОСМЕТИЧЕСКОГО СРЕДСТВА С ЭКСТРАКТОМ ГЕРАНИ КРОВАВО-КРАСНОЙ (GERANIUM SANGUINEUM L.)

Нагиева Н.Ш.

Казахский Национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова,
Студент 4 курса по специальности «Технология фармацевтического
производства»

Научный руководитель - магистр **Шуленова Н.К.**

Введение.

Современная косметическая индустрия активно использует натуральные компоненты для создания эффективных продуктов. Экстракт герани кроваво-красной (*Geranium sanguineum* L.) привлекает внимание благодаря своим антисептическим, противовоспалительным и антиоксидантным свойствам. Это растение широко применяется в народной медицине и становится популярным ингредиентом в косметике для ухода за кожей, лечения воспалений и замедления старения. Создание косметического средства на основе экстракта герани кроваво-красной является важной задачей для современной косметической индустрии, так как комбинация натуральных ингредиентов и современных технологий способна существенно повысить качество и потребительские характеристики косметических продуктов.

Цель исследования.

Разработка состава и технологии косметического крема на основе растительного сырья — герани кроваво-красной (*Geranium sanguineum* L.) с целью повышения его эффективности. В ходе исследования с применением анализа различных методов были получены оптимальные характеристики продукта.

Материалы и методы.

Косметический крем на основе экстракта герани кроваво-красной (*Geranium sanguineum* L.), специализированные сайты (Medical Health Guide), стандартные методы (физико-химические, технологические и биологические) и оборудование, указанные в Государственной фармакопее Республики Казахстан и Государственных стандартах.

Результаты исследования.

Крем — это мягкая лекарственная форма, представляющая собой многокомпонентную систему, состоящую из липофильной и гидрофильной фаз или эмульсии. Эффективность кремов определяется их составом. Производитель предоставляет потребителям информацию о составе продукции, в которой указаны биологически активные компоненты, такие как витамины, растительные экстракты и прочее. Ассортимент современных косметических кремов разнообразен и включает продукты с различными эффектами, такими как увлажнение, питание, омоложение и другие. С этой целью в качестве основного активного компонента был применён экстракт герани кроваво-красной (*Geranium sanguineum* L.). Химический состав цветков герани кроваво-красной (*Geranium sanguineum* L.) очень богат и включает различные биоактивные вещества. Оно способствует улучшению кровообращения в коже, обеспечивая равномерное распределение меланина и предотвращая образование шрамов и пятен. Масло герани кроваво-красной помогает снизить болевые ощущения и воспаление,

ускоряет заживление повреждений и положительно влияет на состояние кожи, особенно при акне, ожогах, обморожениях и экземах. Также оно предотвращает проникновение токсинов в кровь через открытые раны. А также, крем изготовленный из герани кроваво-красной увлажняет и делает кожу мягкой, предотвращая сухость и шелушение. Антиоксидантные свойства помогают защитить кожу от воздействия внешних факторов. Герань кроваво-красная (*Geranium sanguineum* L.) обладает выраженными антиоксидантными и противовирусными свойствами. Это растение также широко применяется в народной медицине для лечения кожных заболеваний, а также в качестве компонента для дезинфицирующих ванн и компрессов. Антиоксиданты очень полезны, поскольку они снижают окислительный стресс в клетках, играя важную роль в предотвращении и лечении различных заболеваний, таких как сердечно-сосудистые болезни, а также многих воспалительных заболеваний. Основы косметических кремов имеют решающее значение при создании структуры и консистенции продукта, а также влияют на его эффективность и восприятие со стороны потребителей. Важно правильно подбирать компоненты, учитывая тип кожи, целевые свойства крема, его действия и производственные требования. Каждый компонент выполняет свою особую функцию. В основу косметического крема с экстрактом герани кроваво-красной были включены растительные масла, такие как масло ши, кокосовое масло, миндальное масло и масло жожоба, что обеспечило высокое качество продукта. Для обеспечения долгосрочной сохранности, питательного эффекта, приятного аромата и обогащения полезными свойствами, в состав косметического крема были включены соответствующие вспомогательные вещества. Состав косметического крема был проанализирован с учетом научных публикаций, статей и требований Государственных стандартов. Образцы косметического крема были приготовлены в лаборатории симуляционного центра фармацевтического факультета «Казахского Национального медицинского университета имени С.Д. Асфендиярова». Для получения косметического крема с оптимальным методом было разработано шесть различных образцов.

Закключение.

Разработанный косметический крем прошел стандартизацию по органолептическим характеристикам, уровню pH, микробиологической чистоте, коллоидной стабильности и термостойкости в соответствии с требованиями Государственного стандарта 31460-2012. В соответствии с нормами Государственного стандарта 28303 были установлены правила маркировки, упаковки и хранения крема, а также осуществлена его первичная упаковка. Все образцы прошли стандартизацию в соответствии с Государственным стандартом 29188. Крем №6 был признан наиболее оптимальным. Он обладает светлым оттенком, приятным ароматом и сохраняет свои реологические характеристики. Крем, отличающийся высокими качественными характеристиками, содержит следующие компоненты: кокосовое масло, миндальное масло, масло жожоба, сухой экстракт герани кроваво-красной, глицерин, шаромикс 721, моностеарат глицерин, цетилстеариловый спирт, гуаровая камедь, эфирное масло пиона, D-пантенол и очищенная вода.