

РАЗРАБОТКА СОСТАВА, ТЕХНОЛОГИИ И ОЦЕНКА БЕЗОПАСНОСТИ КОСМЕТИЧЕСКИХ МАСОК С ЭКСТРАКТОМ ЧЕСНОКА (*ALLIUM SATIVUM* L.)

Ахбалина Н.К.

Казахский национальный медицинский университет имени С. Д. Асфендиярова
Фармацевтический факультет, группа ТФП 21-018, студент, Алматы, Казахстан.

Научный руководитель: PhD **Амирханова А. А.**

Введение.

В современных условиях наблюдается активное развитие косметической индустрии с акцентом на использование натуральных компонентов. Одним из перспективных растительных средств является чеснок (*Allium sativum* L.), обладающий выраженными антимикробными, противовоспалительными и антиоксидантными свойствами. Косметические маски на его основе могут быть эффективны при уходе за жирной и проблемной кожей, а также способствовать регенерации и улучшению её общего состояния. Применение чесночного экстракта может стать перспективным направлением в натуральной косметологии.

Цель исследования.

Разработать состав и технологию изготовления косметических масок с экстрактом чеснока, а также провести оценку их безопасности.

Материалы и методы.

Косметические маски для волос являются эффективным средством ухода, направленным на улучшение состояния волос и кожи головы. Для разработки эффективной маски для волос использовались следующие компоненты: экстракт чеснока, кокосовое масло, масло жожоба, глицерин, цетилстеариловый спирт, оксид цинка, шаромикс 721, ароматизатор и очищенная вода. Эти компоненты помогают увлажнить, укреплять и защитить волосы, улучшая их текстуру и внешний вид.

Готовый продукт прошёл оценку по ГОСТ 31460-2012 по органолептическим показателям (внешний вид, запах, цвет), а также по микробиологической чистоте и физико-химическим параметрам (рН, коллоидная стабильность, температурная стабильность, массовая доля воды и летучих веществ).

Результаты исследования.

По требованиям нормативного документа ГОСТ 31460-2012 были проведены испытания следующих показателей качества:

- Описание: цвет образца белый, однородная кремообразная консистенция, приятный запах.
- Уровень рН: 4,81.
- Коллоидная стабильность: фазы не разделяются.
- Температурная стабильность: разделение масляной фазы не наблюдается.

Микробиологическая чистота. В соответствии с приложением 7 ТР ТС 009/2011 относится ко 2-й категории микробиологической чистоты. Общая численность аэробных бактерий, дрожжей и плесневых грибов в 1 г (мл) препарата составила КОЕ/г, 1*10³:

- *S. albicans*, КОЕ/г, не обнаружено в 0,1 г.
- *E. coli*, КОЕ/г, не обнаружено в 0,1 г.
- *S. aureus*, не обнаружено.
- *P. aeruginosa*, не обнаружено.

Микробиологические исследования подтвердили отсутствие вредных микроорганизмов, что гарантирует безопасность продукта.

Заключение.

Разработанная маска с экстрактом чеснока эффективно укрепляет волосы, стимулирует их рост и уменьшает выпадение. Компоненты, такие как кокосовое масло, жожоба и глицерин, улучшают состояние волос и защищают кожу головы. Всего было подготовлено пять образцов, из которых четвёртый оказался оптимальным и соответствует всем требованиям качества. Продукт соответствует требованиям безопасности, что делает его перспективным для применения в профессиональной косметологии. Маска отвечает растущему спросу на натуральную косметику.