

Соболевская П.А., Шабат Д.А.
СОСТАВ КАПСУЛ НА ОСНОВЕ СУХОГО ЭКСТРАКТА
ТРАВЫ *LAMIAM ALBUM*

Научные руководители: канд. фарм. наук, доц. Лукашов Р.И., ассист. Терлецкая В.А.
Кафедра фармацевтической химии с курсом повышения квалификации и переподготовки
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Представители рода *Lamium* рассматриваются как перспективное лекарственное растительное сырьё, поскольку данные исследований свидетельствуют об их противовоспалительных, антиоксидантных, антипролиферативных и других биологических эффектах. Столь широкий спектр действия объясняется наличием в этих растениях биологически активных соединений, среди которых особое место занимают флавоноиды. Однако промышленно выпускаемые лекарственные формы отсутствуют. Капсулы обеспечивают точность дозирования, защиту действующих веществ и маскировку вкуса. Разработка состава и технологии капсул с экстрактом яснотки белой актуальна для фармацевтической технологии.

Цель: разработать состав твёрдых желатиновых капсул с использованием сухого экстракта *Lamium album*, а также провести оценку их качества.

Материалы и методы. В ходе исследования была использована яснотки белой трава (*Lamii albi herba*), заготовленная в г. Минске в июне 2025 года.

Извлечения из *Lamium album* получены путем экстрагирования точной навески сырья массой 40 г этанолом 40% на водяной бане при температуре 60°C, соотношении сырьё: экстрагент 1:25 в течение 1,5 часов. В качестве вспомогательных веществ использовались крахмал, микрокристаллическая целлюлоза, пектин и лактоза в разных соотношениях. Гранулят готовили с помощью влажного гранулирования и набора сит, применяя такие связывающие вещества, как 70% этанол и 50% раствор сахарозы. Опудривание производилось оксидом магния.

Количественное определение флавоноидов проводили спектрофотометрически по реакции с алюминия хлоридом при 400 нм в пересчёте на рутин.

Результаты и обсуждение. Было изучено 5 составов капсульной массы. В ходе работы была проведена оценка качества капсул по следующим параметрам: описание, сыпучесть, угол откоса, гигроскопичность, однородность массы для единицы дозированного вещества и однородность содержания действующего вещества в единице дозированного вещества. Был определён самый оптимальный состав для капсул на основе сухого экстракта *Lamium album*. Составы с раствором сахарозы или избытком пектина показали низкую сыпучесть, возможность микробиологической контаминации и потери флавоноидов.

Выводы. Таким образом, в ходе работы впервые проведено систематическое сравнение пяти составов капсул с экстрактом *Lamium album*. Оптимальный состав обеспечивает высокие технологические свойства, полное сохранение флавоноидов и стабильное дозирование.