

Разработка технологии листьев голубики обыкновенной экстракта сухого

Буренкова Юлия Павловна

Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Научный(-е) руководитель(-и) – кандидат биологических наук, доцент Хрусталёв Владислав Викторович, *Белорусский государственный медицинский университет, Минск,*

Игнатович Лана Владимировна, *Белорусский государственный медицинский университет, Минск*

Введение

Голубика обыкновенная (её листья) обладает широким спектром биологической активности. Обладает протекторным, гипогликемическим действием, антиоксидантными свойствами, способна ингибировать альдозоредуктазу. Поэтому актуальным является создание лекарственных форм (ЛФ) на основе её сырья. Начальной стадией получения стабильных ЛФ из лекарственного растительного сырья является экстракция.

Цель исследования

Разработка технологии голубики обыкновенной листьев сухого экстракта с целью его введения в терапию сахарного диабета 2 типа.

Материалы и методы

Использовали листья голубики обыкновенной, заготовленные летом 2015 г. в Речицком районе Гомельской области. Оборудование и реактивы предоставлены кафедрой фармацевтической технологии и химии БГМУ. Сырье измельчали до 2 мм, затем проводили двукратную водную и спиртовую экстракцию (20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%), при соотношении 1:10. Количественное содержание суммы флавоноидов в пересчете на рутин определяли методом дифференциальной спектрофотометрии (410 нм).

Результаты

Определено оптимальное соотношение воды и спирта для максимального истощения растительного сырья. Методом спектрофотометрии при 410 нм определен выход суммы флавоноидов в экстракт в пересчёте на рутин. Предложена аппаратура для проведения экстракции, а также дальнейшей сушки. Разработанный способ получения сухого экстракта голубики листьев оформлен в виде лабораторного регламента. Полученный голубики листьев экстракт сухой, ввиду большой гигроскопичности, необходимо хранить в мелкочастичных широкогорлых банках герметически закупоренных, емкостью не более 100 г.

Выводы

Ранее было установлено, что флавоноиды листьев голубики обыкновенной (такие как кверцетин, лютеолин, мирицетин, кемпферол, таксифолин) обладают антиоксидантным действием являются хорошими ингибиторами фермента альдозоредуктазы. Это обуславливает благотворное влияние экстракта листьев голубики обыкновенной на течение сахарного диабета 2 типа.