

В стенах университета функционируют клеточная лаборатория, лаборатория, оснащенная оборудованием для проведения вестерн-блоттинга и иммуноферментного анализа, лаборатория, оснащенная оборудованием для проведения хроматографических исследований, виварий. Наличие данного оборудования позволяет проводить исследования на принадлежность веществ к субстратам, индукторам и ингибиторам гликопротеина-Р как *in vitro*, так и *in vivo*. Оснащение кафедр фармацевтического факультета позволяет проводить выделение и стандартизацию биологически активных веществ из растительного сырья.

Несмотря на бурно развивающуюся фармацевтическую промышленность и разработку новых синтетических и биологических лекарственных средств, лекарственные средства растительного происхождения представляют значительный интерес как для исследователей, так и для практикующих работников здравоохранения. Препараты растительного происхождения обладают меньшим спектром побочных эффектов, чем синтетические, экономически более доступны [Щулькин А.В., 2016]. В настоящее время проводится активный скрининг некрахмальных полисахаридов с целью разработки эффективных препаратов на основе индивидуальных веществ [Seelig A., 2000]. Таким образом, разработка растительного полисахаридного препарата, перспективного в плане повышения эффективности фармакотерапии опухолей, является весьма актуальной задачей.

Сотрудниками университета проводились исследования ряда отечественных нейропротекторов на принадлежность к субстратам, индукторам и ингибиторам гликопротеина-Р, в которых было показано ингибирующее действие Афобазола («Фармстандарт-Лексредства») и Мексидола («Фармасофт») на белок-транспортер. По результатам данных исследований получены патенты на изобретения, опубликованы научные статьи в ведущих российских журналах, раскрывающие возможность развития межлекарственных взаимодействий, опосредованных влиянием данных нейропротекторов на гликопротеин-Р, которые могут привести к снижению эффективности проводимой фармакотерапии или усилению системных побочных эффектов применяемых лекарственных средств.