

ИЗУЧЕНИЕ ПЛОДОВ КАЛЕНДУЛЫ ЛЕКАРСТВЕННОЙ С ЦЕЛЬЮ СОЗДАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

Орловская Т.В., Ушакова Л.С., Маринина Т.Ф.

Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал ГБОУ ВПО ВолгГМУ Минздрава России,
Пятигорск, Россия (353532, Ставропольский край, Пятигорск, Калинина, 11),
e-mail: tvorlovskaya@mail.ru

Целью данной работы является изучение морфолого-анатомических признаков, биологически активных соединений и разработка технологии получения масляного экстракта из плодов календулы лекарственной. В результате изучения морфолого-анатомического строения выявлены основные диагностические признаки. Установлены товароведческие показатели сырья. Наибольшее количество экстрактивных веществ извлекалось ацетоном. В плодах календулы лекарственной обнаружены: каротиноиды, органические кислоты, белок, полисахариды, жирное масло и следовые количества алкалоидов. Количественное содержание отдельных групп БАС в плодах календулы лекарственной составило: белков $25,73 \pm 0,64$ % (в пересчете на альбумин) и полисахаридов – $1,49 \pm 0,09$ %. При выделении жирного масла петролейным эфиром его выход составил $7,87 \pm 0,14$ %, а хлороформом – $11,016 \pm 0,019$ %. Изучили жирнокислотный состав методом ГЖХ. При разработке технологии масляного экстракта установили оптимальный экстрагент, степень измельченности сырья, время экстракции. Данные проведенных исследований определяют перспективность дальнейшего изучения и рекомендации использования жирного масла плодов календулы лекарственной в качестве потенциального лекарственного средства.

STUDY CALENDULA OFFICINALIS FRUITS FOR CREATION OF DRUGS

Orlovskaya T.V., Ushakova L.S., Marinina T.F.

Pyatigorsk Medical-Pharmaceutical Institute - branch of the SBEE HPE VolgSMU of Minzdrav of Russia,
Pyatigorsk, Russia (353532, Stavropol, Pyatigorsk, Kalinina, 11), e-mail: tvorlovskaya@mail.ru

The aim of this work is to study the morphological and anatomical features of biologically active compounds, and the development of technology for the oil extract from the fruit of *Calendula officinalis*. A study of morphological and anatomical structure identified key diagnostic features. Established merchandising performance materials. The largest number of extractives were extracted with acetone. Fruits *Calendula officinalis* detected: carotenoids, organic acids, proteins, polysaccharides, fatty oil and trace amounts of alkaloids. Quantification of individual groups of biologically active compound in the fruit *Calendula officinalis* was: protein $25,73 \pm 0,64\%$ (calculated as albumin), and polysaccharides - $1,49 \pm 0,09\%$. When you select a fatty oil with petroleum ether its yield was $7,87 \pm 0,14\%$, and chloroform - $11,016 \pm 0,019\%$. Studied the fatty acid composition by GLC. With the development of technology installed oil extract optimum extraction agent, the degree of fineness of raw materials, the extraction time. These dies define the perspective of further study and recommendations concerning the use of fat oil fruits *Calendula officinalis* as a potential drug.

ГЛИАДИНЫ КАК ГЕНЕТИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ В ГЕНЕТИКЕ И СЕЛЕКЦИИ ОЗИМОЙ ТВЁРДОЙ ПШЕНИЦЫ

Панин В.М.

ГНУ «НИИСХЮго-Востока Россельхозакадемии», Саратов, Россия, e-mail: raiser_saratov@mail.ru

Показаны основные этапы генетических исследований полиморфизма глиадинов – спирторастворимых запасных белков зерна озимой твёрдой пшеницы. Идентифицированы серии аллельных кластеров глиадин-кодирующих генов, расположенных в четырёх полигенных локусах: Gli-A1dw, Gli-B1dw, Gli-A2dw и Gli-B2dw, которые контролируют блоки глиадинов. С помощью рекомбинационного анализа выявлены два «отщеплённых» локуса Gli-A1-2dw и Gli-A1-3dw, контролирующихся, соответственно, два и один ω-глиадин. Определен порядок расположения пяти локусов на сегменте короткого плеча хромосомы 1A: Hg - Blal - Gli-A1dw - Gli-A1-3dw - Gli-A1-2dw. Показана сопряжённость глиадин-кодирующих локусов генома А с элементами продуктивности колоса и уборочным индексом. В северных регионах с резко континентальным