

УДК 543.544.5.068.7

Н.Ю. Адамцевич, асп.; В.С. Болтовский, проф., д-р. техн. наук;  
Д.В. Севко, студ. (БГТУ, г. Минск);  
В.В. Титок, директор, д-р биол. наук (ГНУ «ЦБС НАН Беларуси»)

## РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ВЭЖХ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФИСЕТИНА

В последнее время большое внимание уделяется использованию натуральных веществ растительного происхождения в качестве химиопротективных и химиотерапевтических средств.

Флавоноиды – вторичные продукты метаболизма растений, проявляют значительный спектр биологических активностей (антиоксидантная, антиканцерогенная, противовоспалительная, антибактериальная, иммуностимулирующая и противовирусная).

Фисетин (3,7,3',4'-тетрагидроксифлавоноид) – флавоноид группы флавонолов, содержится в овощах и фруктах, таких как клубника, яблоко, хурма, виноград, лук и огурец в концентрациях от 2 до 160 мкг/г. Фисетинсодержащие растения привлекают внимание исследователей, так как фисетин обладает нейротрофическим, антиканцерогенным, противовоспалительным и другими полезными для здоровья эффектами [1].

Цель работы – разработка методики ВЭЖХ определения фисетина. Для качественного определения фисетина применяли стандартный раствор коммерческого препарата фисетина (Thermo Fisher).

Для определения содержания фисетина в растительном сырье использованы цветки душицы обыкновенной (*Origanum vulgare*) из коллекции ГНУ «Центральный ботанический сад НАН Беларуси», а также плоды хурмы, яблок, ягоды клубники, лук репчатый, зеленый чай и цветки календулы. Полученные водно-спиртовые экстракты анализировали по разработанной методике ВЭЖХ определения фисетина: изократический режим; колонка BDS HYPERSIL C<sub>18</sub> 250×4,6 мм, 5 мкм; в качестве подвижной фазы использовали ацетонитрил:вода с 1% муравьиной кислоты в соотношении 20:80; скорость элюирования – 1 мл/мин; продолжительность анализа – 60 мин.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Khan, N. Fisetin: A Dietary Antioxidant for Health Promotion. / N. Khan, N. Deeba, N. Syed, N. Ahmad, H. Mukhtar //Antioxid Redox Signal. – 2013. № 19. – P. 151–162.