

ПОЛИСАХАРИДА *SCUTELLARIA COMOSA*

А.А. Сиддикова, Р.К. Рахманбердыева

Институт химии растительных веществ им. акад. С. Ю. Юнусова АН РУз,
г. Ташкент, Узбекистан, E-mail: rkrahman@rambler.ru

Род *Scutellaria* (шлемник) - ценное фармакопейное лекарственное растение семейства *Lamiaceae*. Это многолетнее травянистое растение традиционно используется в восточной медицине, благодаря широкому спектру действия его растительного сырья. В медицине применяются препараты шлемника байкальского, которые проявляют гипотензивные, противовирусные, противовоспалительные, противоопухолевые, сосудоукрепляющие, седативные и противосудорожные свойства, Р-витаминную и антиоксидантную активность [1].

Выделение полисахаридов проводили по ранее описанному методу [2]: экстракцией спиртом выделили спирторастворимые сахара (СРС), водой - водорастворимые полисахариды (ВРПС), смесью 0.5% растворов щавелевой кислоты и оксалата аммония - пектиновые вещества (ПВ) и 5% раствором щелочи – гемицеллюлозы. СРС по данным БХ представлены сахарозой и фруктозой. Моносахаридный состав, выделенных полисахаридов установили методом полного кислотного гидролиза с последующим анализом БХ и ГХ.

Тип углеводов	Вход, % (г) й		Моносахаридный состав %						
			<i>Gal</i>	<i>Glc</i>	<i>Man</i>	<i>Ara</i>	<i>Xyl</i>	<i>Rham</i>	<i>UAc</i>
ВРПС	22	11 %	23,6	–	5,0	59,6	–	11,7	+
ПВ	7	3.5%	23,5	4,2	–	49,1	–	23,1	+
ГМЦ-А	3.04	1.5%	9,8	–	5,7	14,3	59,1	10,8	–
ГМЦ-Б	9.06	4.5%	16,2	14,8	4,0	17,0	31,6	16,2	–

Таким образом, исследован углеводный комплекс надземной части *S. comosa*. Показано наличие водорастворимых полисахаридов, пектиновых веществ и гемицеллюлоз.

Литература

1. Shang X., He X., Li M., Zang R., Fan P., Zhang Q., Jia Z. The genus *Scutellaria* an ethnopharmacological and phytochemical review // J. Ethnopharmacol. 2010. Vol. 128. Pp. 279–313.
2. Растительные ресурсы СССР. Цветковые растения, их химический состав, использование. Семейства *Hippuridaceae-Lobeliaceae*. СПб., 1991. С. 85–90.
3. Xiaokun Yang, Yadong Yang, Shuqian Tang, Hui Tang, Guihong Yang, Qiaoyu Xu, Jinjin Wu. J. Pharmacol Sci. 2014, 125, p. 255-263
4. D. N. Olennikov, N. K. Chirikova, L.M. Tankhaeva . Chem. of Natural Comp. 2008, 44 (5), p. 556-558
5. Д.Н. Оленников, А. В. Рохин, Л. М. Танхаева Химия пр ирод. Соедин. 2008, №5, с. 454-456
6. Маликова М. Х., Сиддикова А. А., Рахманбердыева Р. К. Сезонная динамика содержания и состава углеводов *Stachys hissarica* (сем. *Lamiaceae*) //Раст.ресурсы. Санкт-Петербург, том 52, вып. 3, 2016
7. Lance D.G., Jones J.K.N. Can.J. Chem. 1967,v.45. p. 1533-1538
8. Аймухамедова Г.Б., Алиева Д.Э., Шелухина Н. П. Свойства и применение пектиновых сорбентов, Илим, Фрунзе, 131стр., 1984г.