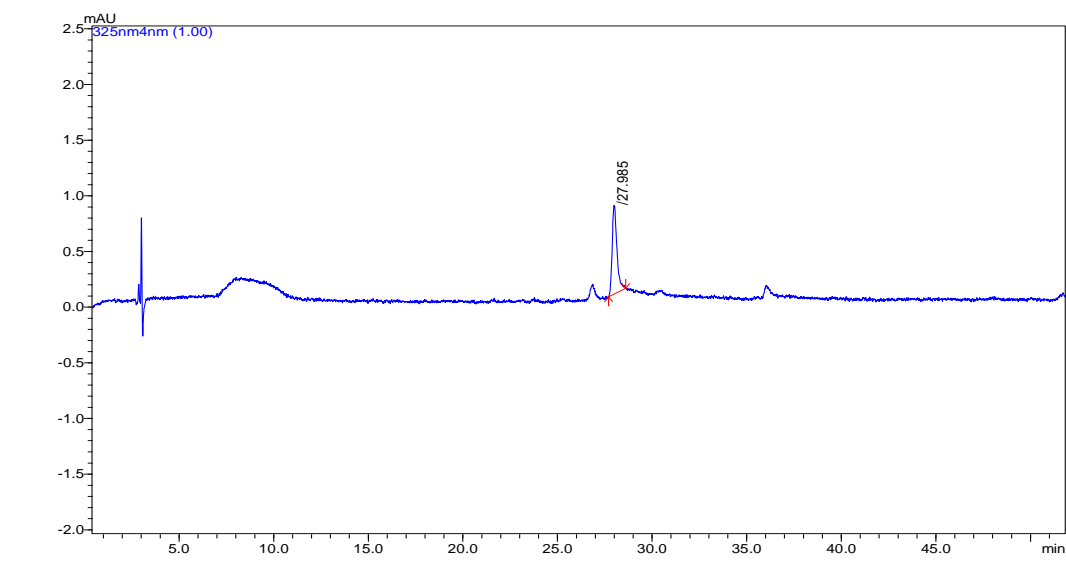


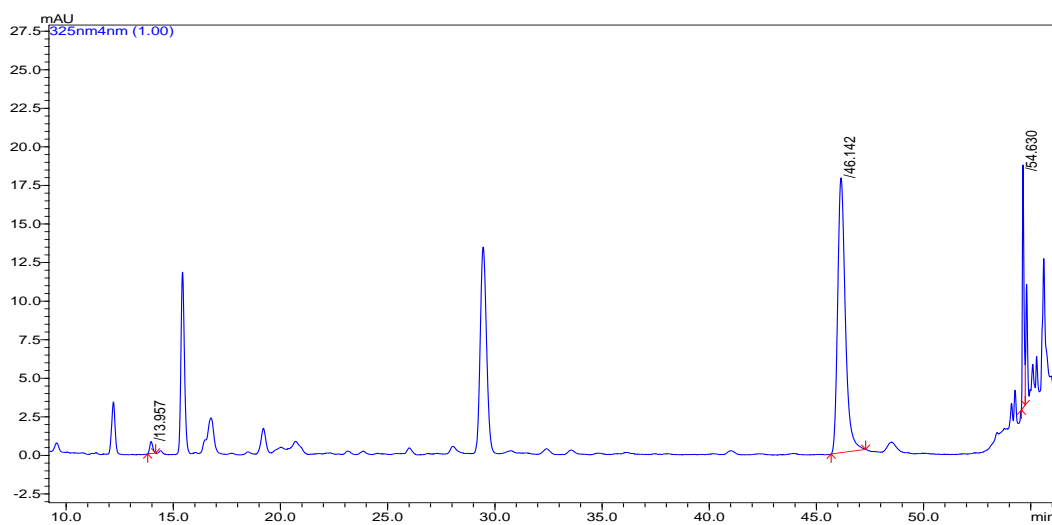
## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ

к статье О.О. Бабич и др. «Изучение антиоксидантных свойств экстрактов и биологически активных веществ, полученных из *Calluna vulgaris*»



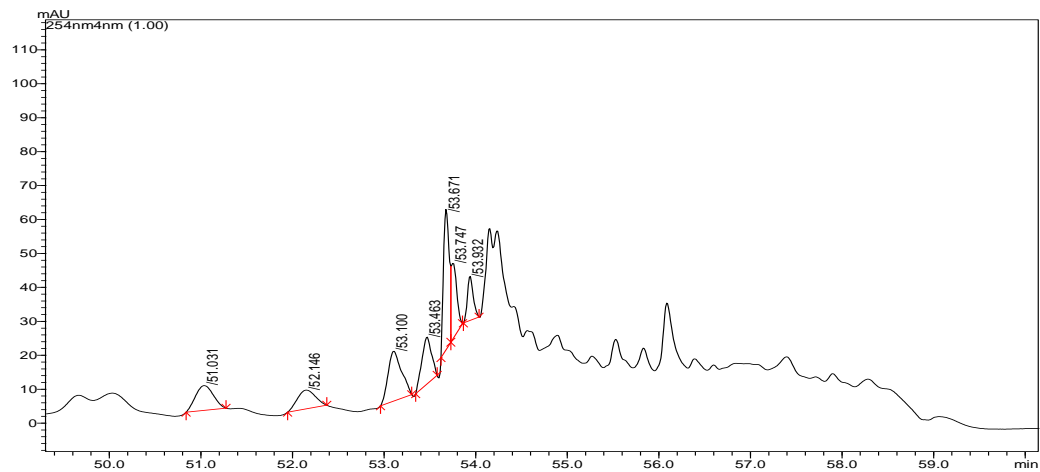
**Рис. S1.** Результаты идентификации компонентов фракции №1 метанольного экстракта *Calluna vulgaris* L. при длине волны 325 нм

**Fig. S1.** Results of identification of components of fraction No. 1 of methanolic extract of *Calluna vulgaris* L. at a wavelength of 325 nm

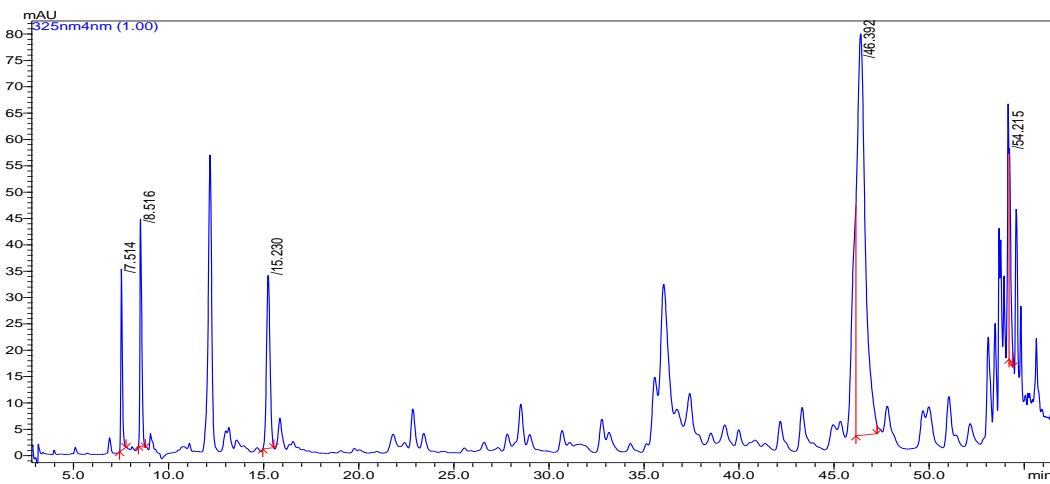


**Рис. S2.** Результаты идентификации компонентов фракции №2 метанольного экстракта *Calluna vulgaris* L. при длине волны 325 нм

**Fig. S2.** Results of identification of components of fraction No. 2 of the methanolic extract of *Calluna vulgaris* L. at a wavelength of 325 nm



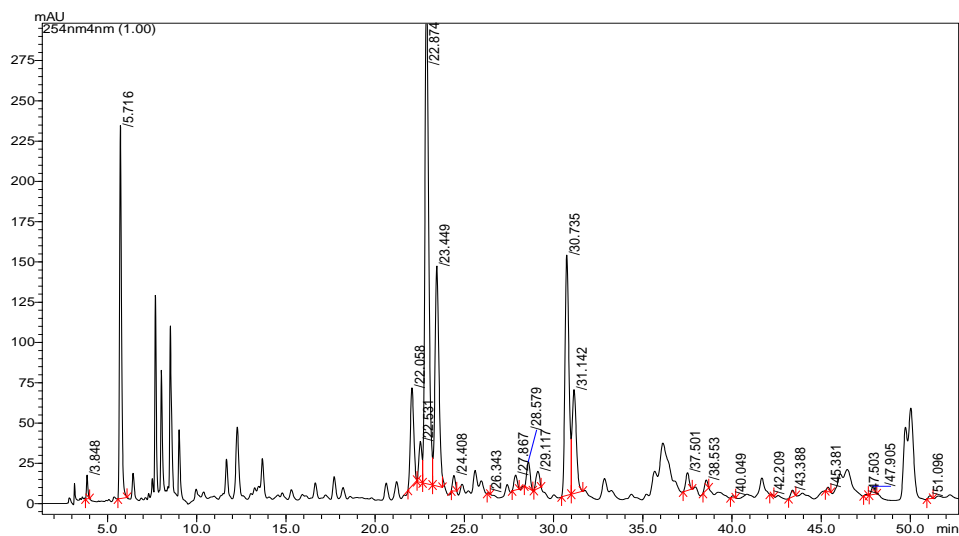
*a*



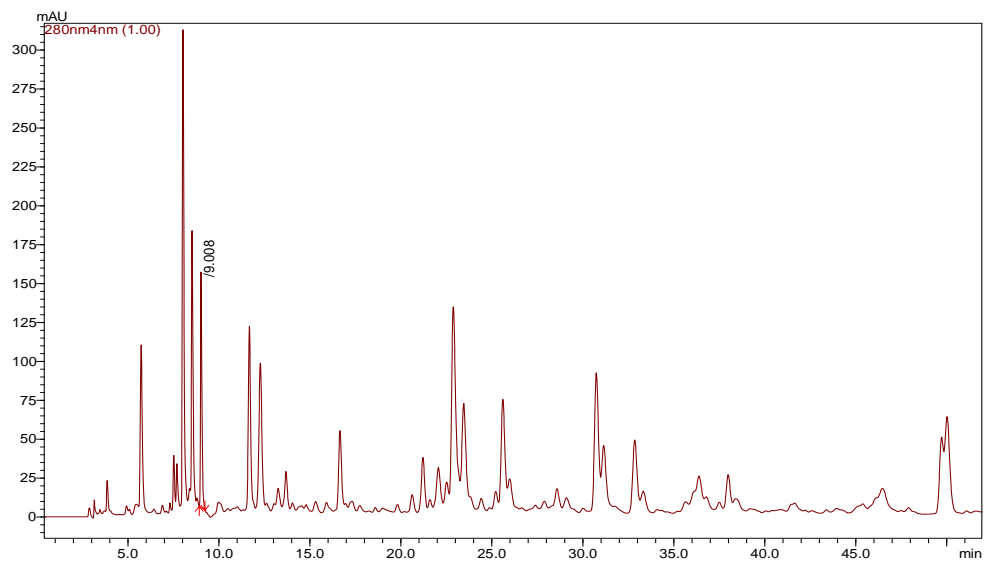
*b*

**Рис. S3.** Результаты идентификации компонентов фракции №3 метанольного экстракта *Calluna vulgaris* L.: *a* – при длине волны 254 нм (увеличенный фрагмент 50–60 мин); *b* – при длине волны 325 нм

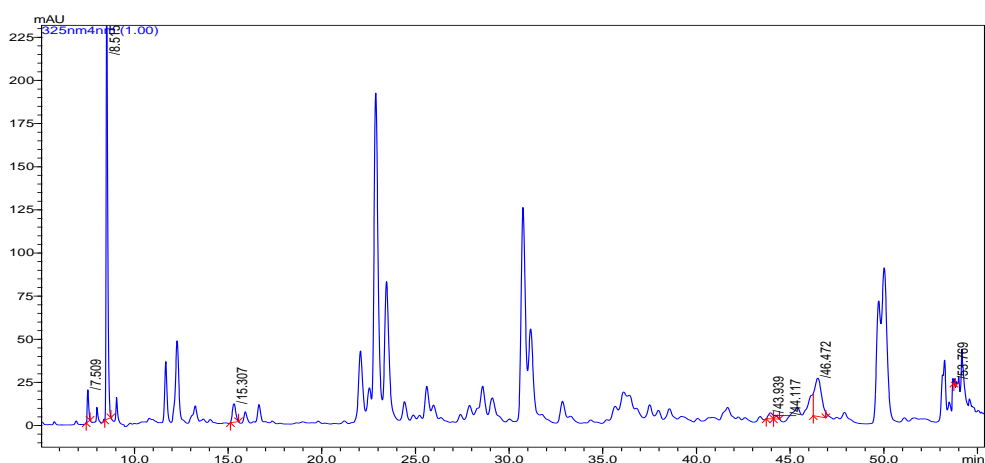
**Fig. S3.** Results of identification of components of fraction No. 3 of methanol extract of *Calluna vulgaris* L.: *a* – at a wavelength of 254 nm (enlarged fragment 50–60 min); *b* – at a wavelength of 325 nm



*a*



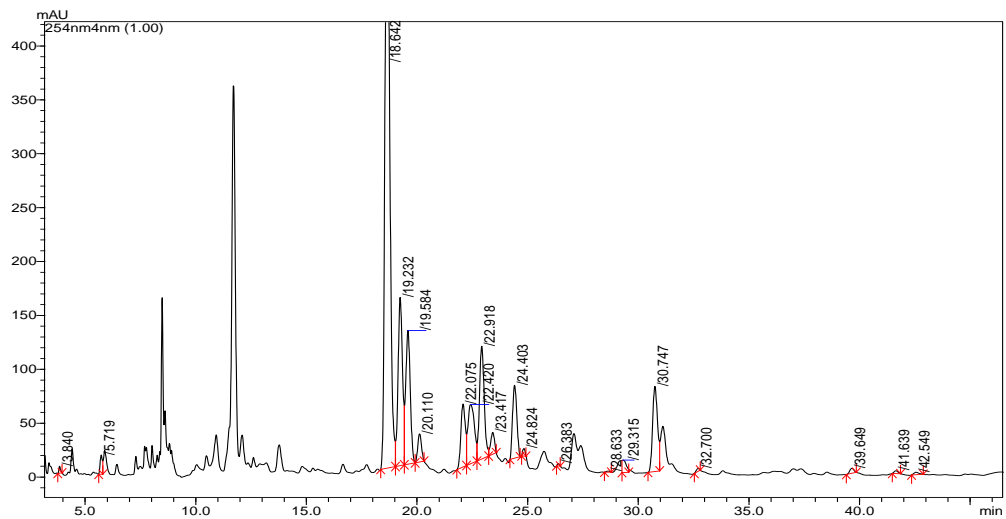
*b*



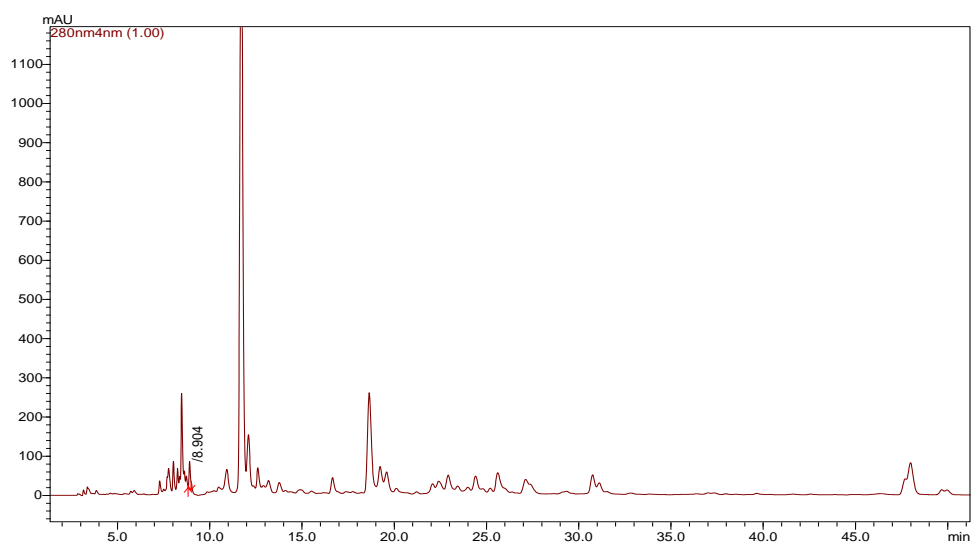
*c*

**Рис. S4.** Результаты идентификации компонентов фракции №4 метанольного экстракта *Calluna vulgaris* L.: *a* – при длине волны 254 нм; *b* – при длине волны 280 нм; *c* – при длине волны 325 нм

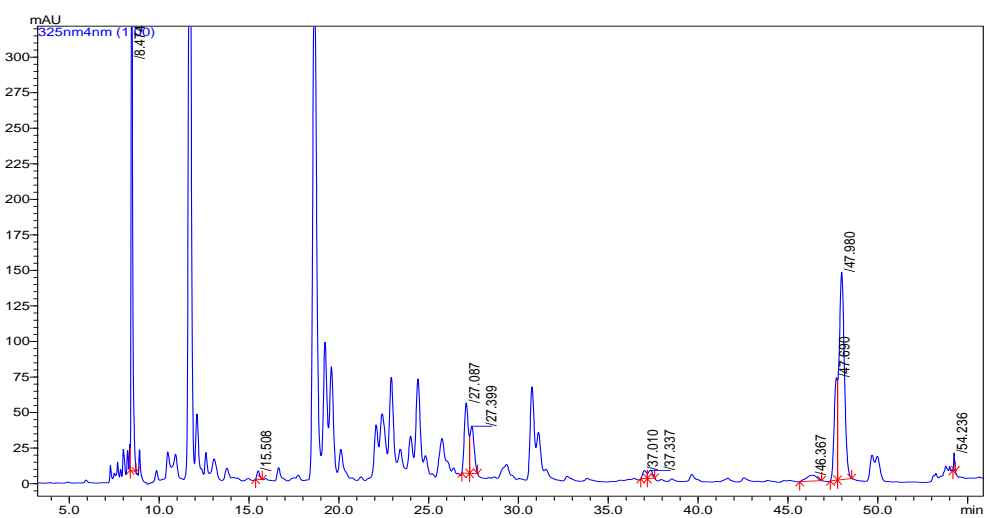
**Fig. S4.** Results of identification of components of fraction No 4 of methanol extract of *Calluna vulgaris* L.: *a* – at a wavelength of 254 nm; *b* – at a wavelength of 280 nm; *c* – at a wavelength of 325 nm



*a*



*b*

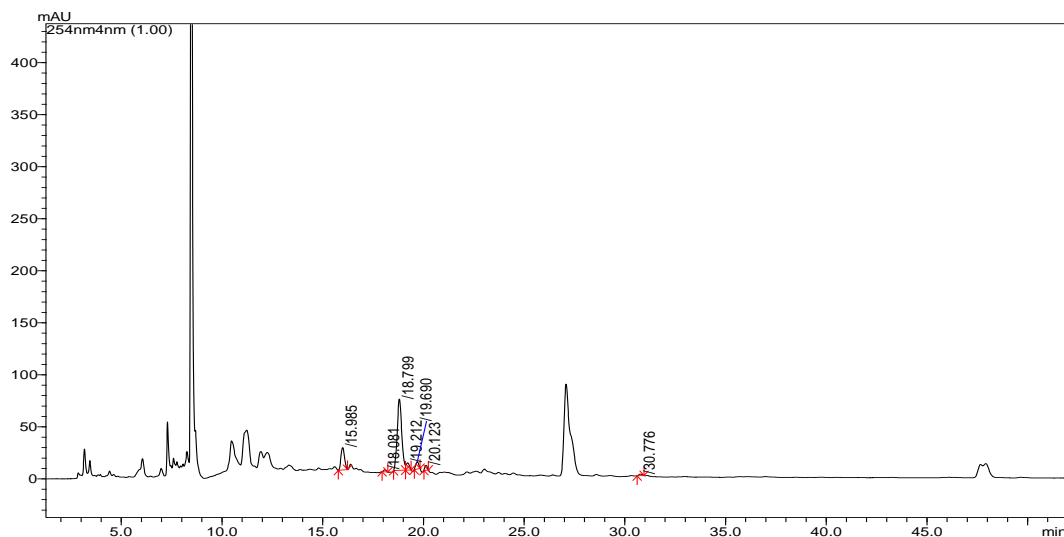


*c*

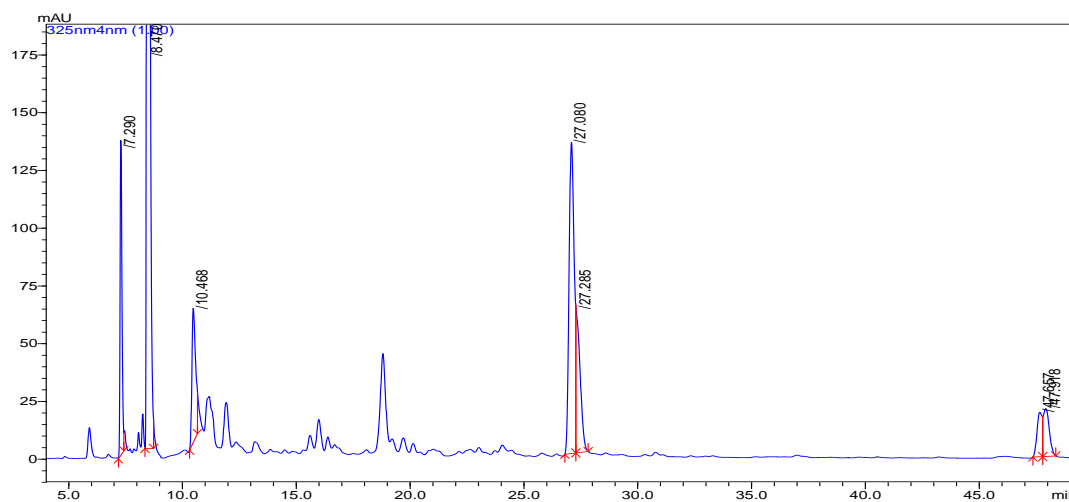
**Рис. S5.** Результаты идентификации компонентов фракции №4 метанольного

экстракта *Calluna vulgaris* L.: *a* – при длине волны 254 нм; *b* – при длине волны 280 нм; *c* – при длине волны 325 нм

**Fig. S5.** Results of identification of components of fraction No. 4 of methanol extract of *Calluna vulgaris* L.: *a* – at a wavelength of 254 nm; *b* – at a wavelength of 280 nm; *c* – at a wavelength of 325 nm



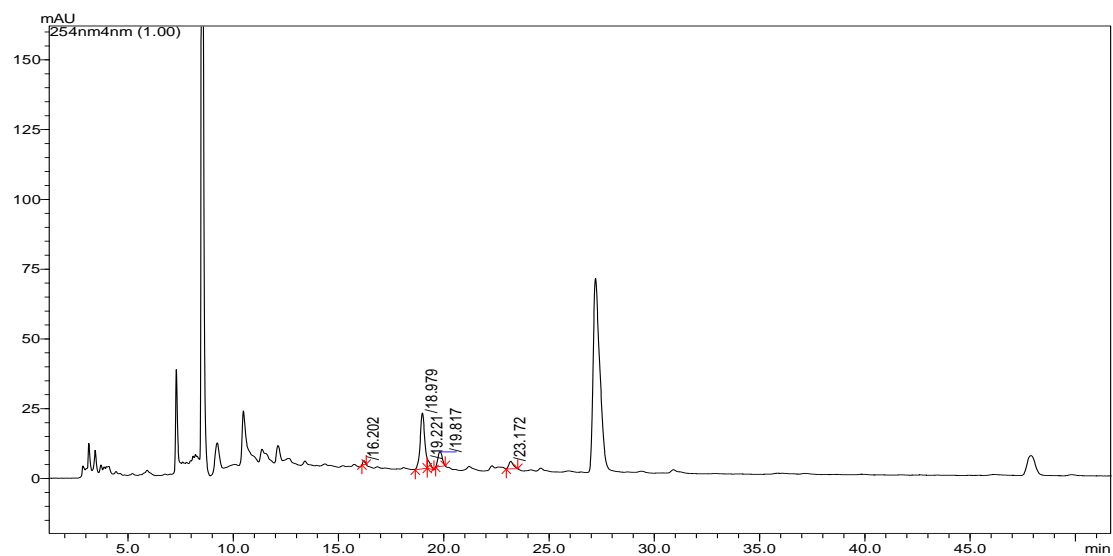
*a*



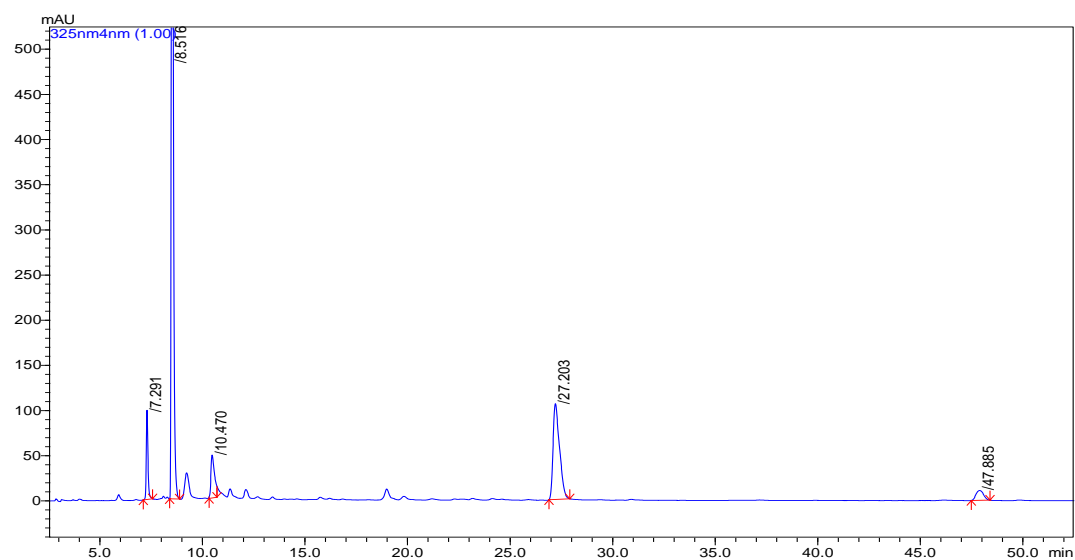
*b*

**Рис. S6.** Результаты идентификации компонентов фракции №6 метанольного экстракта *Calluna vulgaris* L.: *a* – при длине волны 254 нм; *b* – при длине волны 325 нм

**Fig. S6.** Results of identification of components of fraction No. 6 of methanol extract of *Calluna vulgaris* L.: *a* – at a wavelength of 254 nm; *b* – at a wavelength of 325 nm



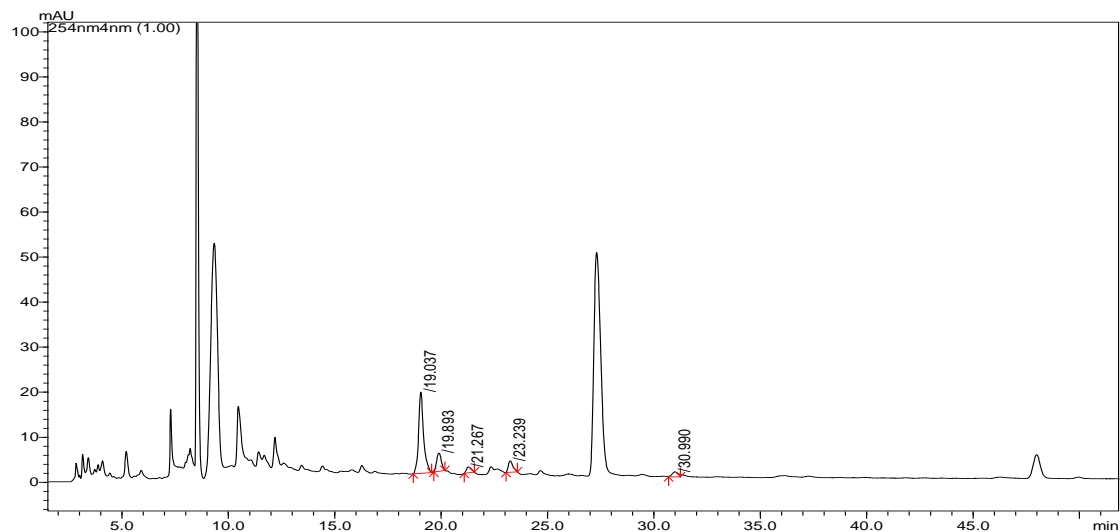
*a*



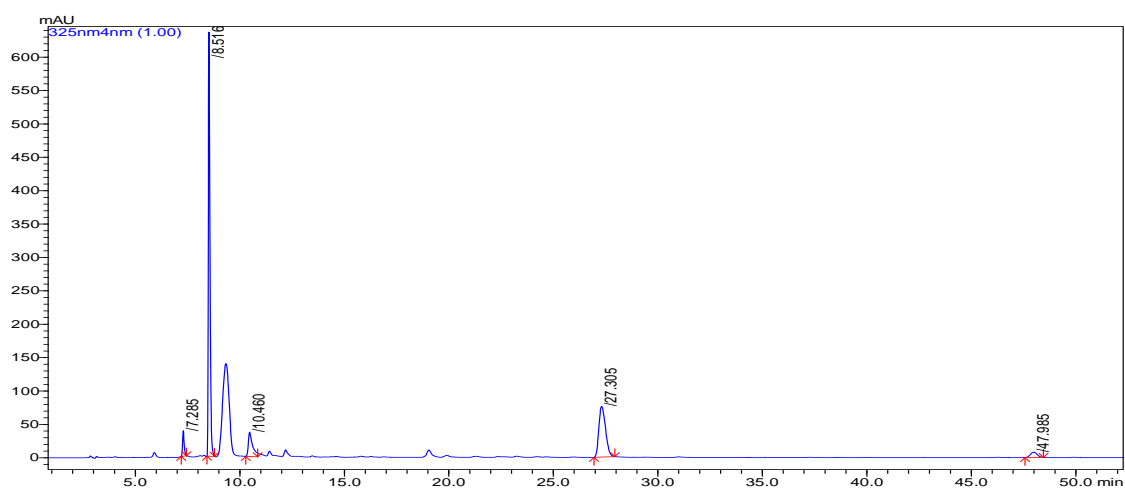
*b*

**Рис. S7.** Результаты идентификации компонентов фракции №7 метанольного экстракта *Calluna vulgaris* L.: *a* – при длине волны 254 нм; *b* – при длине волны 325 нм

**Fig. S7.** Results of identification of components of fraction No 7 of methanolic extract of *Calluna vulgaris* L.: *a* – at a wavelength of 254 nm; *b* – at a wavelength of 325 nm



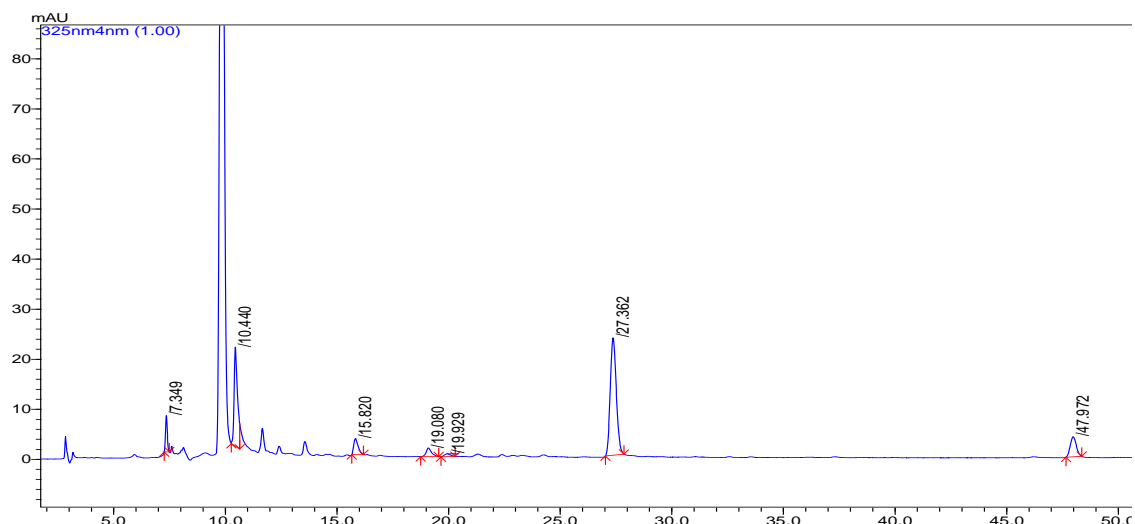
*a*



*b*

**Рис. S8.** Результаты идентификации компонентов фракции №8 метанольного экстракта *Calluna vulgaris* L.: *a* – при длине волны 254 нм; *b* – при длине волны 325 нм

**Fig. S8.** Results of identification of components of fraction No. 8 of methanol extract of *Calluna vulgaris* L.: *a* – at a wavelength of 254 nm; *b* – at a wavelength of 325 nm



**Рис. S9.** Результаты идентификации компонентов фракции №9 метанольного экстракта *Calluna vulgaris* L. при длине волны 325 нм

**Fig. S9.** Results of identification of components of fraction No 9 of methanolic extract of *Calluna vulgaris* L. at a wavelength of 325 nm

**Таблица S1.** Состав фракций (мг БАВ на 1 кг растительного сырья), полученных при разделении метанольного экстракта вереска обыкновенного (*Calluna vulgaris* L.)

**Table S1.** Composition of fractions (mg BAS per 1 kg of plant material) obtained by separation of methanol extract of common heather (*Calluna vulgaris* L.)

Номер фракции (номер виал)	Выход фракции, г/кг	Идентифицированные БАВ	Время удерживания, мин.	Выход БАВ, мг/кг
1 (2–3)	17.48	розмариновая кислота	27.985	5.16
2 (4–7)	32.64	п-кумаровая кислота	13.957	нпо
		производное акацетина	46.142	84.28
		акацетин	54.630	12.59
3 (41)	9.45	неохлорогеновая кислота	7.514	нпо
		кафтаровая кислота	8.516	4.93
		феруловая кислота	15.230	8.27
		акацетин	54.215	4.06
		производное акацетина	46.392	156.88 <sup>1</sup>
		производные астрагалина (сумма)		78.85 <sup>2</sup>
			22.834	10.93 <sup>2</sup>
			28.983	1.55 <sup>2</sup>
			30.686	2.79 <sup>2</sup>
			39.974	1.79 <sup>2</sup>
			42.163	3.15 <sup>2</sup>
			44.959	2.71 <sup>2</sup>
			45.323	2.24 <sup>2</sup>
			46.091	9.41 <sup>2</sup>
			47.795	2.82 <sup>2</sup>
			51.031	7.28 <sup>2</sup>
			53.100	10.94 <sup>2</sup>
			53.463	7.62 <sup>2</sup>
			53.671	13.56 <sup>2</sup>

		производные лютеолина-7-глюкозида (сумма)	53.932	2.05 <sup>2</sup> 11.43 <sup>3</sup>
			23.408	1.46 <sup>3</sup>
			27.802	2.24 <sup>3</sup>
			28.515	7.73 <sup>3</sup>
		производные кверцетина (сумма)		31.38 <sup>4</sup>
			34.288	1.01 <sup>4</sup>
			37.409	5.38 <sup>4</sup>
			39.247	2.47 <sup>4</sup>
			43.312	10.09 <sup>4</sup>
			52.146	3.63 <sup>4</sup>
			53.747	8.81 <sup>4</sup>
4 (42–43)	3.20	3.4-дигидроксibenзойная кислота	5.716	69.05
			3.848	9.34
		галловая кислота	8.515	50.48
			15.307	3.02
		кафтаровая кислота	46.472	38.21 <sup>1</sup>
			9.008	104.70
		феруловая кислота		4.62 <sup>5</sup>
			43.939	2.41 <sup>5</sup>
		производное акацетина	44.117	1.42 <sup>5</sup>
			53.769	0.79 <sup>5</sup>
		катехин		286.53 <sup>2</sup>
			24.408	7.09 <sup>2</sup>
		производные апигенина (сумма)	26.343	0.49 <sup>2</sup>
			27.867	8.06 <sup>2</sup>
		производные астрагалина (сумма)	28.579	17.29 <sup>2</sup>
			29.117	10.46 <sup>2</sup>
			30.735	159.45 <sup>2</sup>
			31.142	77.59 <sup>2</sup>
			40.049	1.07 <sup>2</sup>
			42.209	0.59 <sup>2</sup>
			45.381	2.13 <sup>2</sup>
			47.503	0.67 <sup>2</sup>
			51.096	1.65 <sup>2</sup>
			38.553	7.04 <sup>3</sup>
		производное лютеолина-7-глюкозида		366.70 <sup>4</sup>
			22.058	40.55 <sup>4</sup>
		производные кверцетина (сумма)	22.874	210.89 <sup>4</sup>
			23.449	94.66 <sup>4</sup>
			22.531	7.26 <sup>4</sup>
			37.501	8.00 <sup>4</sup>
			43.388	2.39 <sup>4</sup>
			47.905	2.95 <sup>4</sup>
5 (44–50)	17.93	3.4-дигидроксibenзойная кислота	5.719	11.85
			3.840	12.81
		галловая кислота	8.474	240.45
			15.508	2.79
		кафтаровая кислота	54.236	9.06
			46.367	30.74 <sup>1</sup>
		феруловая кислота	8.904	12.17
			27.087	83.88
		акацетин		497.93 <sup>5</sup>
			27.399	56.99 <sup>5</sup>
		производное акацетина		
		катехин		
		апигенин-7-О-глюкозид (космосин)		
		производные апигенина (сумма)		

		производные астрагалина (сумма)	37.010 37.337 47.690 47.980  24.403 24.824 26.383 28.633 29.315 30.747 39.649 42.549	10.57 <sup>5</sup> 11.27 <sup>5</sup> 98.93 <sup>5</sup> 320.17 <sup>5</sup> 507.47 <sup>2</sup> 186.66 <sup>2</sup> 11.21 <sup>2</sup> 3.20 <sup>2</sup> 3.84 <sup>2</sup> 18.25 <sup>2</sup> 257.42 <sup>2</sup> 18.89 <sup>2</sup> 8.00 <sup>2</sup>
		производные кверцетина (сумма)	18.642 22.075 22.420 22.918 23.417 32.700 41.639	1727.10 <sup>4</sup> 1217.29 <sup>4</sup> 110.14 <sup>4</sup> 149.52 <sup>4</sup> 209.39 <sup>4</sup> 32.98 <sup>4</sup> 3.62 <sup>4</sup> 4.16 <sup>4</sup>
		гиперозид	19.232	225.08
		рутин	19.584	335.22
		кверцетин-3D-глюкозид (изокверцитрин)	20.110	40.66
6 (51–59)	50.33	неохлорогеновая кислота кафтаровая кислота хлорогеновая кислота апигенин-7-О-глюкозид (космосиин) производные апигенина (сумма)	7.290 8.470 10.468 27.080  27.285 47.657 47.918	133.70 2316.76 106.04 410.33 292.19 <sup>5</sup> 155.60 <sup>5</sup> 61.66 <sup>5</sup> 74.92 <sup>5</sup>
		производные кверцетина (сумма)	15.985 18.081 18.799	293.80 <sup>4</sup> 31.12 <sup>4</sup> 4.50 <sup>4</sup> 258.19 <sup>4</sup>
		гиперозид	19.212	17.29
		рутин	19.690	25.65
		кверцетин-3D-глюкозид (изокверцитрин)	20.123	9.22
		производное астрагалина	30.776	7.55 <sup>2</sup>
7 (60–4.2)	22.71	неохлорогеновая кислота кафтаровая кислота хлорогеновая кислота апигенин-7-О-глюкозид (космосиин) производное апигенина производные кверцетина (сумма)	7.291 8.516 10.470 27.203 47.885  16.202 23.172	84.01 1677.18 94.77 399.57 50.31 <sup>5</sup> 7.17 <sup>4</sup> 2.66 <sup>4</sup> 4.51 <sup>4</sup>
		гиперозид	18.979	48.15
		рутин	19.221	8.71
		кверцетин-3D-глюкозид (изокверцитрин)	19.817	16.24
8 (5.2–7.2)	8.65	неохлорогеновая кислота кафтаровая кислота хлорогеновая кислота	7.285 8.516 10.460	23.39 751.33 50.20

		апигенин-7-О-глюкозид (космосин)	27.305	193.64
		производное апигенина	47.985	22.20 <sup>5</sup>
		производное кверцетина	23.239	5.67 <sup>4</sup>
		гиперозид	19.037	33.81
		кверцетин-3D-глюкозид (изокверцитрин)	19.893	9.08
		производное астрагалина	30.990	2.56 <sup>2</sup>
		лютеолин-7-глюкозид (цинарозид)	21.267	3.42
9 (8.2–16.2)	34.85	неохлорогеновая кислота	7.349	19.05
		хлорогеновая кислота	10.440	82.82
		феруловая кислота	15.820	14.91
		апигенин-7-О-глюкозид (космосин)	27.362	158.39
		производное апигенина	47.972	31.06 <sup>5</sup>
		гиперозид	19.080	16.56
		кверцетин-3D-глюкозид (изокверцитрин)	19.929	2.80

*Примечание.* посчитано на: <sup>1</sup> – акацетин; <sup>2</sup> – астрагалин; <sup>3</sup> – лютеолин-7-глюкозид; <sup>4</sup> –кверцетин-3D-глюкозид; <sup>5</sup> – апигенин

*Note.* calculated on: <sup>1</sup> – acacetin; <sup>2</sup> – astragalin; <sup>3</sup> – luteolin-7-glucoside; <sup>4</sup> – quercetin-3D-glucoside; <sup>5</sup> – apigenin