

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ  
(ФАНО России)

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки

## ИНСТИТУТ БИОЛОГИИ

Коми научного центра Уральского отделения  
Российской академии наук  
(ИБ Коми НЦ УрО РАН)

Коммунистическая ул., д. 28, г. Сыктывкар, ГСП-2,  
Республика Коми, Россия, 167982  
Тел.: (8212) 24-11-19, Факс: (8212) 24-01-63  
E-mail: directorat@ib.komisc.ru http://ib.komisc.ru

ОКПО 04694229 ОГРН 1021100511739  
ИНН 1101483444 КПП 110101001

УФК по Республике Коми (Отдел №1, ИБ Коми НЦ УрО РАН  
л/счет 20076Х53900) расчетный счет 4050181050002000002  
Отделение ИБ Республика Коми, г.Сыктывкар БИК 048702001

УТВЕРЖДАЮ

Врио Директора Института  
биологии Коми НЦ УрО РАН  
С.В. Дёгтева

« 5 » апреля 2018 г.



№ \_\_\_\_\_

На № \_\_\_\_\_

### ПРОТОКОЛ ИССЛЕДОВАНИЯ № 5

#### На содержание экистероидов от 5 апреля 2018 г.

**Заказчик:** Крестьянское хозяйство «БИО» (Научно-производственное предприятие)

**Адрес:** 165650, Россия, Архангельская обл., г. Коряжма.

**Наименование образца:** Растительная проба № Ti17 Sc05.

**Источник:** КХ «БИО», урожай агропопуляции 2017 г.

**Вид растения:** *Serratula coronata* (L.), фаза начала бутонизации

Серпуха венценосная; возраст 26 лет, сухая надземная фитомасса, апикальные части.

**Дата отбора образца:** 07.07.2017 г.

**Дата поступления образца на анализ:** 27.10.2017 г.

**Срок хранения образца до анализа:** 8 месяцев

**Метод испытания:** Обращенно-фазовая высокоэффективная жидкостная хроматография

**Метод расчета концентраций:** Метод внутреннего стандарта

**Внутренний стандарт:** Пара-ацетаминофенол (парацетамол)

**Результаты анализа:**

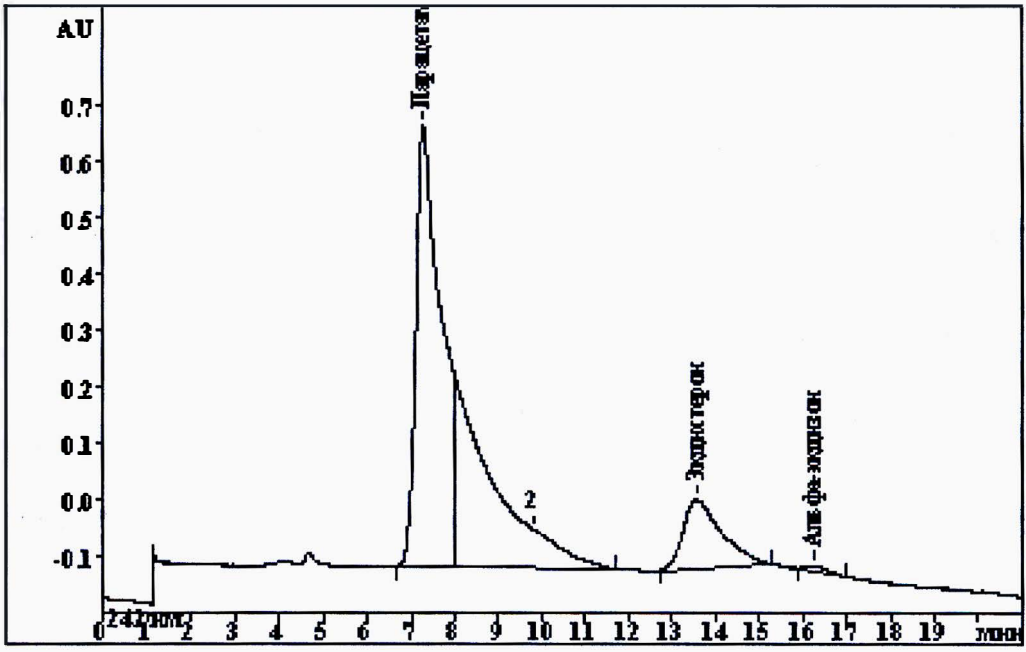
Показатели	Методы испытаний (наименование)	Единица измерений	Результаты испытаний (концентрация)	Стандартное откл., $\sigma \pm$	Приложение (№ хроматогр.)
1. Экистерон (20-гидроксиэкидизон, 20-hydroxyecdysone, ecdysterone, 20E)	ОФ-ВЭЖХ (HPLC)	мг/кг	42500,0 (4,25 %)	0,40	Ti17 Sc05
2. Инокостерон (Inokosterone, In)	ОФ-ВЭЖХ (HPLC)	мг/кг	не обнаружен	—	Ti17 Sc05
3. Экидизон ( $\alpha$ -ecdysone, E)	ОФ-ВЭЖХ (HPLC)	мг/кг	3600,0 (0,36 %)	0,03	Ti17 Sc05
<b>Сумма фитоэкистероидов (ФЭС)</b>	<b>ОФ-ВЭЖХ (HPLC)</b>	<b>мг/кг</b>	<b>46100,0 (4,61 %)</b>	<b>0,45</b>	<b>Ti17 Sc05</b>

Старший. научный сотрудник отдела Ботанический сад  
Института биологии Коми НЦ УрО РАН, кандидат химических наук

 В.В. Пуногов

Хроматограмма 5 (Chromatogram) № Ti17 Sc05; объем пробы для ВЭЖХ-анализа: 5 мкл из 25 мл элюата.

Дата: 06/04/2018 15:11:43  
 Акт отчета:  
 Хроматограмма: тэмобек эжмстерок-06-01  
 Дата загрузки: 20/11/2017 13:30:52  
 Файл: D:\MEDIDIST\121\ХРОМАТОГРАММ\ТИМОВ\ 2017-11-20  
 Дата загрузки: 07/03/2018 09:43:26 **Правь вручную!**  
 Метод: Fes17.mxd  
 Дата загрузки: 21/10/2017 10:17:14  
 Оператор анализа:  
 Номер анализа: 7647  
 ПРОБА: Насос 1: аметомытанд-20+0.5 мл фосф.ж-ты на 100 мл раствора  
 Насос 2: Этанол-90-асН-10-фосф-0,5  
 Объем: 5.0 мкл  
 Разведение: 1.00  
 Количество: 1.00



РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Метод расчета: Заказной  
 Стандарт: No

№	Время мин	Высота AU	Площадь AU*сек	ТТ	Конс. мкг/мл	Название
1	7.29	0.78	30.99	764	24.98	Парацетамол
2	9.846	0.07	20.76	22	0	
3	13.57	0.12	7.28	1124	6.909	Эжмстерок
4	16.24	0.01	0.32	4232	0.3653	Альфа-закрысок
4	21.05	0.97	59.35	1561	32.25	

Отчет выдан программой MultiChrom для Windows  
 © 1993-2004 Ampersand Ltd.

Старший. научный сотрудник отдела Ботанический сад  
 Института биологии Коми НЦ УрО РАН, к.х.н.

..... В.В. Пуногов