

# Изучение биологической активности экстрактов растений

Лаборатория Владимира Катанаева

Под руководством Артема Благодатского

Цель работы: изучение влияния растительных экстрактов на культуру мышечных фибробластов.

Экстракты растений:

- 1) Родиола розовая
- 2) Лабазник (таволга)
- 3) Пустырник
- 4) Иван-чай
- 5) Крапива
- 6) Исландский мох
- 7) Сурепка
- 8) Ромашка
- 9) Топинамбур



## Ход работы:

1) Полевые сборы



2) Экстракция



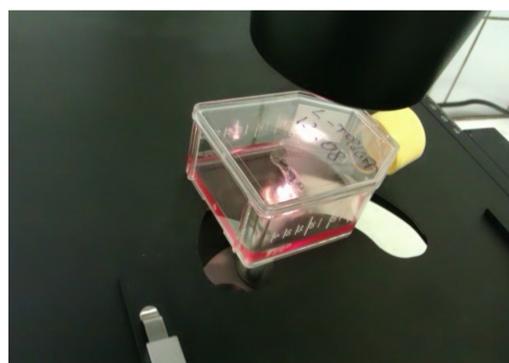
3) Инкубация



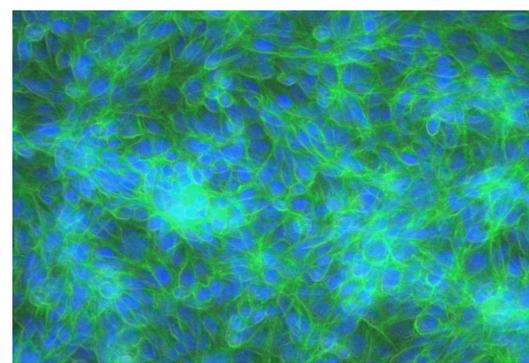
4) Добавление экстрактов и окраска



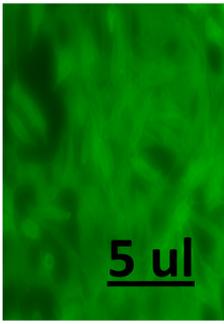
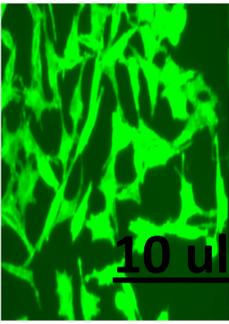
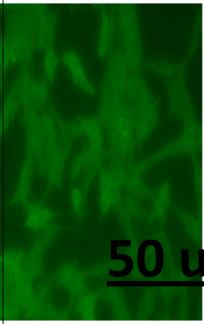
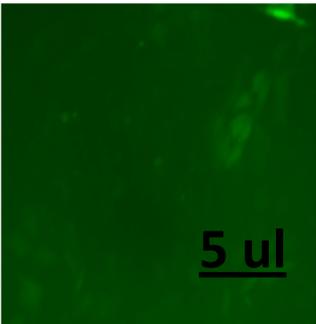
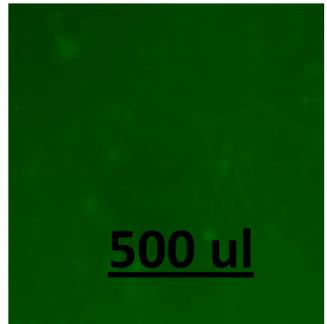
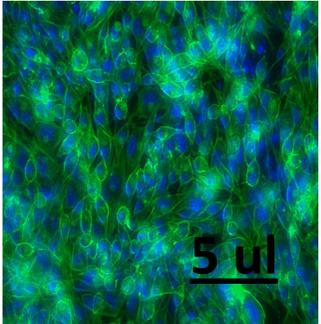
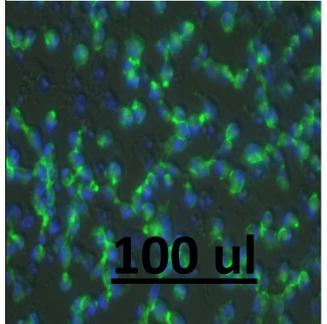
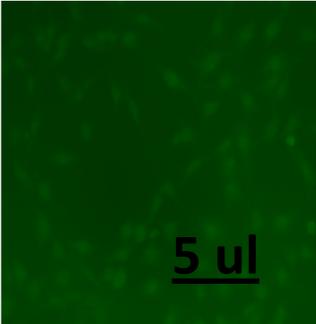
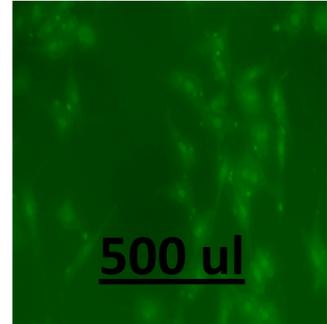
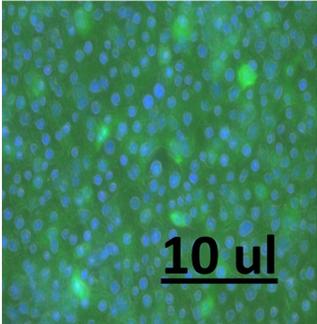
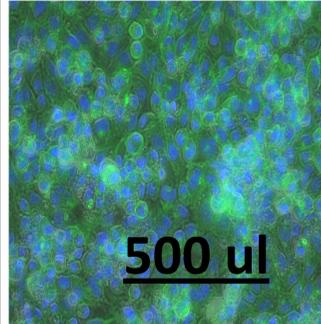
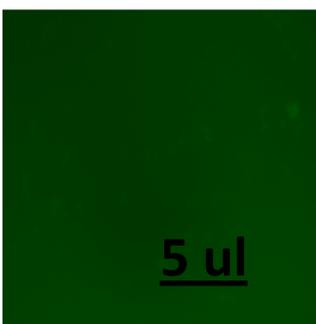
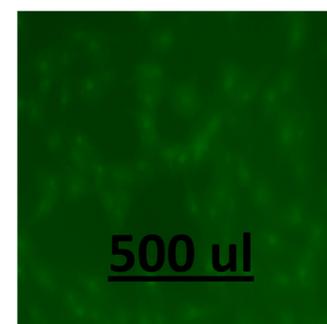
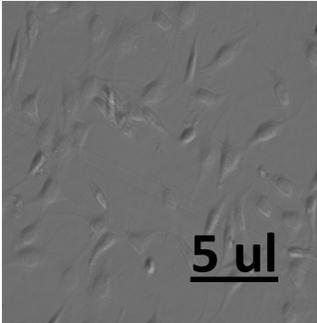
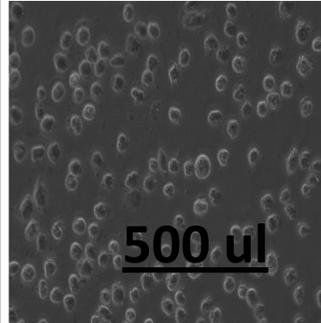
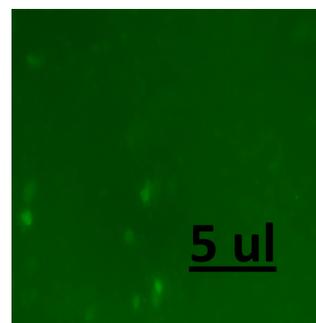
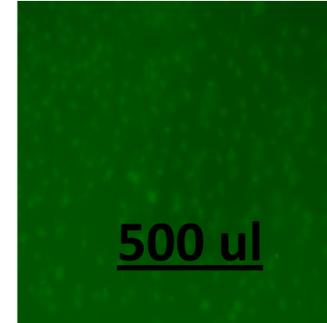
5) Наблюдения под микроскопом



6) Анализ



# Результаты

Красит. Раст.	DAPI/Rh-Ph			Wnt3A зависимый GFP-репортер	
Исландский мох	 <u>5 ul</u>	 <u>10 ul</u>	 <u>50 ul</u>	 <u>5 ul</u>	 <u>500 ul</u>
Родиола розовая	 <u>5 ul</u>	 <u>100 ul</u>	 <u>5 ul</u>	 <u>500 ul</u>	
Иван-чай	 <u>10 ul</u>	 <u>500 ul</u>	 <u>5 ul</u>	 <u>500 ul</u>	
Топинамбур	 <u>5 ul</u>	 <u>500 ul</u>	 <u>5 ul</u>	 <u>500 ul</u>	

**Исландский мох:** вызывает резкое увеличение количества полимерного актина только при концентрации 10 ul/ml.

**Иван-чай:** увеличение деформации клеток, ядер при повышении концентрации вещества.

**Родиола розовая:** увеличение деформации клеток, ядер, снижение количества полимерного актина при повышении концентрации экстрактов.

**Топинамбур:** изменение морфологии клеток, увеличение активности Wnt-каскада при высокой концентрации.