

Перспективи створення нового лікарського засобу на основі спирто-водного екстракту сланей цетрарії ісландської

Потоцька В.М., Комісаренко А.М.

Національний фармацевтичний університет, кафедра хімії природних сполук і

нутриціології

(м.Харків, Україна)

a0503012358@gmail.com

Важливі роль у природі та у житті людини, в якості сировини для лікарських засобів, займають лікарські рослини. Все більше і більше з кожним днем, офіційна медицина звертається до світу рослин, та знаходить там рішення та відповіді стосовно проблем у лікувальній справі.

Аналіз українського ринку лікарських засобів дає зрозуміти, що на основі біологічно активних речовин (БАР) ісландського моху, є 1 вітчизняний препарат, але він є водними екстрактом ісландського моху, а спиртові екстракти майже не застосовуються.

Метою даної роботи є: дослідження антимікробної активності, 7 послідовних екстракцій сланей ісландського моху.

Підготовка зразків екстрактів для подальшого мікробіологічного аналізу: 7 послідовних екстракцій зі сланей ісландського моху в співвідношенні 1:20, де використаним екстрагентом був спирт етиловий 60% упарювали насухо, та змивали 5 мл, відповідного екстрагенту.

Вивчення антибактеріальної активності одержаних екстрактів проводили методом дифузії в агар у лабораторії біохімії мікроорганізмів та живильних середовищ Інституту мікробіології та імунології ім. І. І. Мечникова під керівництвом к.біол.н. Осолодченко Т.П..

Відповідно до рекомендацій ВООЗ для оцінки активності зразків препаратів використовували такі тест-штами: *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *Escherichia coli* ATCC 25922, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853, *Basillus subtilis* ATCC 6633, *Proteus vulgaris* ATCC 4636, *Candida albicans* ATCC 885/653. Результати досліджень представлені в таблиці 1

Таблиця 1

Антимікробна активність екстрактів сланей ісландського моху

Препарати (1-7 екстракція, де екстрагент	Диаметри зон затримки росту в мм, кількість повторень дослідів n=5					
	<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	<i>Proteus vulgaris</i>	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 27853	<i>Basillus subtilis</i>	<i>Candida albicans</i> ATCC

60% етиловий спирт)			ATCC 4636		ATCC 6633	653/885
1 екстракція	20, 21, 22, 21, 22	19, 20, 20, 20, 20	19, 19, 20, 19, 20	20, 21, 20, 20, 21	22, 22, 23, 22, 23	18, 18, 19, 18, 19
2 екстракція	27, 28, 27, 28, 27	28, 20, 20, 20, 20	28, 27, 27, 27, 27	24, 22, 22, 22, 22	33, 34, 34, 34, 34	20, 20, 21, 20, 21
3 екстракція	20, 21, 21, 20, 20	24, 24, 23, 24, 23	20, 20, 19, 20, 19	18, 17, 17, 17, 17	14, 13, 14, 13, 14	20, 19, 19, 20, 19
4 екстракція	22, 23, 22, 23, 22	21, 20, 21, 20, 21	13, 12, 12, 12, 12	16, 17, 17, 17, 17	26, 25, 26, 25, 26	23, 23, 23, 23, 23
5 екстракція	17, 18, 17, 18, 17	19, 18, 19, 18, 19	19, 18, 19, 18, 19	18, 18, 19, 18, 19	20, 21, 21, 21, 21	17, 16, 16, 17, 16
6 екстракція	17, 18, 17, 17, 18	19, 19, 18, 19, 18	17, 17, 18, 17, 17	17, 18, 18, 18, 18	18, 19, 20, 19, 20	17, 17, 18, 17, 17
7 екстракція	18, 17, 18, 17, 17	17, 16, 17, 16, 17	17, 16, 17, 16, 17	17, 17, 18, 17, 17	19, 18, 18, 19, 18	16, 16, 17, 16, 16

З даних таблиці 1, можна побачити що, найбільшу активність проти: *Staphylococcus aureus* має 2 екстракція; *Escherichia coli* - 2 екстракція; *Proteus vulgaris* - 2 екстракція; *Pseudomonas aeruginosa* - 2 екстракція; *Basillus subtilis* - 2 екстракція; *Candida albicans* - 4 екстракція. Тому є перспективним використання 2 екстракції сланей ісландського моху 60% спиртом для створення препаратів антимікробної дії, та 4 екстракції для одержання препаратів протигрибкової дії.