



Республика Таджикистан

(19) **TJ** (11) **642**

(51) **МПК(2014)**
A 61 K 39/35

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

(12) **Описание изобретения**

К МАЛОМУ ПАТЕНТУ

1

(21) 1400881
(22) 04.08.2014
(46) Бюл.99, 2014
(71) Саттори И. (TJ); Махмудов К.Б. (TJ);
Муминов А. (TJ); Сулаймон Х.Н. (TJ);
Назаров Х.Э. (TJ).
(72) Саттори И. (TJ); Махмудов К.Б. (TJ);
Муминов А. (TJ); Сулаймон Х.Н. (TJ);
Назаров Х.Э. (TJ); Турдиев Ш.А. (TJ);
Сатторов С.Ф. (TJ); Худойдодов Б.И. (TJ).
(73)) Саттори И. (TJ); Махмудов К.Б. (TJ);
Муминов А. (TJ); Сулаймон Х.Н. (TJ);
Назаров Х.Э. (TJ).

(54) **СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ АЛЛЕРГЕНА
ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ЭХИНОКОККОЗ
ЖИВОТНЫХ.**

2

(56) 1.[Патент Республики Казахстан KZ № 14177],

(57) Изобретение относится к ветеринарии, а именно к паразитологии и биотехнологии и может быть применено для диагностики эхинококкоза животных.

Способ включает сбор эхинококковых цист и выделение сколексов. Затем проводят процесс расщепления пепсином. После чего 0,1-нормальной уксусной кислотой осуществляют гидролиз. В результате центрифугирования отделяют центрифугат, в котором спиртом осаждают аллерген. Далее осуществляют ресуспендирование в дистиллированной воде и высушивание.

Изобретение относится к ветеринарии, а именно к паразитологии и биотехнологии и может быть применено для диагностики эхинококкоза животных.

Прототипом является способ получения аллергена для диагностики эхинококкоза [Патент Республики Казахстан KZ № 14177], включающий сбор эхинококковых цист, выделение сколексов, одновременно проводят процессы расщепления (пепсином) и гидролиз (соляной кислотой), центрифугирование гидролизата, отделение центрифугата, осаждение аллергена спиртом, ресуспендирование в дистиллированной воде и высушивание.

Недостатками способа являются:

- длительность по времени проведения процесса расщепления и гидролиза;
- процесс расщепления и гидролиз производятся одновременно, что приводит к неполному

расщеплению и гидролизу;

-использование соляной кислоты является недостаточно эффективным реагентом.

Целью изобретения является упрощение способа и получение максимального выхода аллергена.

Поставленная цель достигается использованием уксусной кислоты, поэтапным осуществлением процессов расщепления и гидролиза.

Способ осуществляется следующим образом. Из отобранных эхинококковых цист, полученных из эхинококковой жидкости у животных больных эхинококкозом, выделяют сколексы, которые осаждают 2 мл этилового спирта из расчета на 1 г сколекса 2 мл спирта. Далее сколексы подвергают расщеплению 2л.0,1% водным раствором пепсина(медицинским). Порошок из сколексов (32 г) с небольшим количеством раствора тщательно растирают в ступке. Затем всю

массу смешивают с остальным количеством раствора пепсина и сливают в 2 л колбу Эрленмейера. В колбу добавляют 20 мл толуола (толуол имеет рН-5, за счет которого снижается кислотность). Полученную смесь тщательно взбалтывают и путем добавления 0,1-нормальной уксусной кислоты устанавливают среду до рН-3. Смесь на 42 часа помещают в термостат (+37-38°C) и взбалтывают через каждые 6 часов. При этом рН среды проверяют через 1, 5, 18, 24 часа, наблюдая за тем, чтобы показатель рН не был выше 4,5. Через 42 часа с поверхности гидролизной жидкости ватным тампоном снимают толуоловую пленку без взбалтывания жидкости.

Гидролизат центрифугируют в течение 3 мин. Центрифугат фильтруют через ватно-марлевый тампон (непереваренный остаток выбрасывают). Из полученного гидролизата аллерген осаждают при комнатной температуре путем добавления 4 объемов 96% этилового спирта. Затем рН доводят до 7 и 7,2 путем добавления 20% раствора двууглекислой соды. В начале

выпавший осадок (аллерген) собирают в небольшом количестве центрифугированием при 4000 оборотов в течение 5 минут. Над осадочный спирт сливают, а осадок (аллерген) сначала в небольшом количестве дистиллированной воды (50мл) тщательно растирают до сметанообразной массы, а затем переливают в цилиндр, куда добавляют 750 мл дистиллированной воды и оставляют на 5 мин (выпавший осадок удаляется).

В дальнейшем взвесь аллергена в дистиллированной воде смешивают с 4 объемами спирта и проводят осаждение в цилиндре, который помещают в холодильник при +4°C на 18-20 часов. Аллерген после второго осаждения собирают центрифугированием при 6000 оборотов в течение 5 мин.

Плотный рассыпчатый осадок размещают в открытые чашки Петри и ставят в термостат при температуре 38-39°C. Через 16-18 часов высушенный аллерген растирают в ступке в дисперсный порошок и получают конечный продукт.

Формула изобретения

Способ получения аллергена для диагностики эхинококкоза животных, включающий сбор эхинококковых цист, выделение сколексов, расщепление пепсином, гидролиз кислотным реагентом, центрифугирование гидролизата, отделение центрифугата, осаждение аллергена спиртом, ресуспендиро-

вание в дистиллированной воде и высушивание, **отличающийся тем, что** в качестве кислотного реагента используют 0,1-нормальную уксусную кислоту, процесс гидролиза проводят после процесса расщепления.

Компьютерный набор: Фатхуллаева М.С.

Заказ

Тираж

Подписное

Национальный патентно-информационный центр РТ
734042, г. Душанбе, ул. Айни, 14а.