



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

69  
ДЛЯ СЛУЖЕБНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ ЭКЗ №

(09) **SU** (11) **1628290** **A1**

(51)5 A 61 K 35/36

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ  
ПРИ ГКНТ СССР

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4683807/14  
(22) 25.04.89  
(71) Всесоюзный научно-исследовательский институт химии и технологии лекарственных средств  
(72) М.И.Борисевская, Г.Г.Шитов, Б.И.Вакушин, А.Г.Донштрубова, Ю.П.Попов и В.В.Тимофеев  
(53) 612.015 (088.8)  
(56) Авторское свидетельство СССР № 1568304, кл. А 61 К 35/36, 1990.  
(54) СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ ПАНТОКРИНА ДЛЯ ИНЪЕКЦИЙ  
(57) Изобретение относится к медицине и медицинской промышленности и может быть использовано для получения инъекционного раствора пантокрина, применяемого в качестве лекарственного средства. Цель изобретения -

2  
упрощение способа. Концентрат пантокрина предварительно выдерживают на холоду при  $1-5^{\circ}\text{C}$  в течение 7-10 дней, выпадающий осадок отфильтровывают, разбавляют дистиллированной водой, к полученному раствору добавляют в качестве стабилизатора ацидин в количестве 0,05-0,1 объемных процентов до pH 3,5-5,0. Раствор обрабатывают активированным углем в течение 30 мин с последующей стерилизующей фильтрацией и ампулированием препарата. Предлагаемый способ позволяет упростить технологию получения целевого продукта за счет исключения стадии подкисления раствора 10%-ной уксусной кислотой до требуемой pH, а также продлить срок годности целевого продукта до 3 лет.

Изобретение относится к медицине и медицинской промышленности и может быть использовано для получения инъекционного раствора пантокрина, применяемого в качестве лекарственного средства.

Цель изобретения - упрощение способа.

Способ осуществляется следующим образом.

Концентрат пантокрина предварительно выдерживается на холоду при  $5-1^{\circ}\text{C}$  в течение 7-10 дней, выпадающий осадок (взвесь) отфильтровывают, разбавляют дистиллированной водой, к полученному раствору добавляют в качестве стабилизатора ацидин в количестве 0,05-0,1 объемных процентов до pH 3,5-5,0. Раствор обрабатывают активированным углем в течение 30 мин и фильтруют вначале на друк-фильтре, а затем в асептических условиях, с последующим розливом в стерильные ампулы.

6-91

0,1 объемных процентов до pH 3,5-5,0. Раствор обрабатывают активированным углем в течение 30 мин и фильтруют вначале на друк-фильтре, а затем в асептических условиях, с последующим розливом в стерильные ампулы.

Пример. Концентрат пантокрина (Хабаровского ХФЗ) выдерживают при  $+5^{\circ}\text{C}$  в течение 8 дней. Выпавший осадок отфильтровывают на воронке Бюхнера, заправленной плотной, узкопористой медленно фильтрующей бумагой для тонких осадков ("синяя лента"), фильтрат разбавляют до требуемой концентрации водой дистиллированной из расчета 20,7 мл концентрата и воды до 3000 мл, перемешивают, при-

(09) **SU** (11) **1628290** **A1**

Бавляют 2,1 г ацидина (0,07 объемных %), 6,0 г активированного угля (0,2% от объема раствора). Перемешивают в течение 30 мин и фильтруют, рН полученного раствора 4,0.

Дальнейшие операции осуществляют в асептических условиях. Стерильную фильтрацию раствора проводят на дисковых фильтрах "Миллипор" с послойной укладкой фильтров с диаметром пор 0,2 мкм (на выходе), 0,45 мкм и предфильтра "Миллипор". Стерильный раствор с фильтра непосредственно подается в стерильные ампулы емкостью 1,0 мл. Из капилляров ампул остатки раствора удаляют под вакуумом и запаивают. Получен пантокрин для инъекций, серия 41186.

Предлагаемый способ по сравнению с прототипом позволяет упростить технологию получения пантокрина для инъекций за счет исключения стадии под-

кисления раствора 10%-ной уксусной кислотой до требуемого рН 3,5-5,0.

Кроме того, применение ацидина в качестве стабилизатора позволяет продлить срок годности целого продукта до 3 лет.

#### Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

- 10 Способ получения пантокрина для инъекций путем инкубации концентрата пантокрина при температуре 1-5°C в течение 7-10 дней, фильтрации, разведения дистиллированной водой, под-
- 19 кисления раствора до рН 3,5-5,0 введением стабилизатора, обработки активированным углем в течение 30 мин с последующей стерилизующей фильтрацией и ампулированием, о т л и ч а ю щ и й с я тем, что, с целью упрощения способа, после разведения концентрата вводят ацидин в концентрации 0,05-0,1 объемных %.
- 20

Составитель И.Иванова

Редактор С.Рекон

Техред М.Дидык

Корректор М.Поже

Заказ 634/ДСП

Тираж 289

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г.Ужгород, ул. Гагарина, 101