



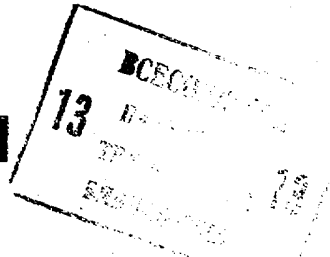
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1168254 A

(51) 4 А 61 К 35/78

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



(21) 3648994/28-13

(22) 04.10.83

(46) 23.07.85. Бюл. № 27

(72) В.А. Куркин, Г.Г. Запесочная,
А.Н. Шавлинский, В.М. Ивашин,
С.Я. Соколов и А.И. Шретер

(71) Всесоюзный научно-исследователь-
ский институт лекарственных растений

(53) 615.32(088.8)

(56) ХПС, 1982, № 6, с. 723-727.

(54) (57) СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ РОЗАВИНА
путем экстракции корневищ родиолы
розовой *Rhodiola rosea* низкомолеку-
лярным спиртом с последующей хрома-
тографической очисткой целевого про-
дукта, отличающийся тем,
что, с целью повышения выхода и со-
кращения времени, в качестве экстра-
гента используют метанол в соотно-
шении сырье:метанол 1:6, а хромато-
графическую очистку проводят на по-
лиамиде смесью хлороформа и метано-
ла в соотношении 97:3.

(19) SU (11) 1168254 A

Изобретение относится к способу получения розавина, обладающего нейротропной активностью, из корней родиолы розовой.

Известен способ получения розавина из корневищ родиолы розовой (*Rhodiola rosea*) путем экстракции сырья этанолом, хроматографирования на окиси алюминия, многократной хроматографии на силикагеле с последующей перекристаллизацией из спирта. Выход составляет 0,3% [1].

Недостатками способа являются низкий выход целевого продукта и длительность процесса.

Цель изобретения - повышение выхода целевого продукта и сокращение времени.

Указанная цель достигается тем, что при способе получения розавина путем экстракции корневищ родиолы розовой *Rhodiola rosea* низкомолекулярным спиртом с последующей хроматографической очисткой целевого продукта в качестве экстрагента используют метанол в соотношении сырье: метанол 1:6, а хроматографическую очистку проводят на полиамиде смесью хлороформа и метанола в соотношении 97:3.

Пример. 0,5 кг измельченных воздушно-сухих корневищ родиолы розовой экстрагируют метанолом в соотношении 1:6 (проводят две экстракции мацерацией при 20°C в течение 3 дней, третью экстракцию ведут при кипении метанола в течение 1 ч). Объединенные метанольные

экстракты упаривают в вакууме. Горячий сиропобразный остаток (220 г) разбавляют метанолом до объема 250 мл, добавляют в него 25 г полиамида для уменьшения вязкости экстракта и полученную однородную суспензию хроматографируют на колонке с 300 г полиамида (диаметр 10 см, высота слоя 20 см, заполнение колонки полиамидом в виде суспензии в хлороформе). Колонку промывают 1 л хлороформа. Элюирование ведут 3 л смеси хлороформ: метанол 97:3. Объединенные элюаты упаривают и остаток (80 г) хроматографируют на колонке силикагеля (700 г, $d = 8$ см, $h = 20$ см). Колонку промывают 1 л хлороформа, 3 л смеси хлороформ:метанол 90:10. Целевой продукт вымывают 3 л смеси хлороформ:метанол 90:10. Целевой продукт вымывают 3 л смеси хлороформ:метанол 85:15. Элюаты упаривают до объема 50 мл, из него при выдерживании в течение 10 ч при 20°C выпадает осадок (8 г). Окончательную очистку проводят двукратной перекристаллизацией из метанола в соотношении 1:10. Выход розавина 3,2 г, что составляет 0,64% от веса воздушно-сухого сырья.

При использовании предлагаемого способа продолжительность процесса составляет 143 и (известного - 293 и), а выход розавина - 0,64% по сравнению с 0,3% при известном способе.

Таким образом, предлагаемый способ позволяет повысить выход целевого продукта и сократить время процесса.

Составитель Е. Колчина

Редактор О. Юрковецкая Техред Т. Фанта

Корректор В. Синицкая

Заказ 4536/8

Тираж 722

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ИПИ "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4