



Государственный комитет  
СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К ПАТЕНТУ

(11) 745366

(61) Дополнительный к патенту -

(22) Заявлено 08.06.78 (21) 2480801/  
/2623757/23-04

(23) Приоритет 180377(32) 19.03.76

(31) 7608004 (33) Франция

Опубликовано 30.06.80. Бюллетень №24

Дата опубликования описания 30.06.80

(51) М. Кл.<sup>2</sup>

C 07 D 307/93  
C 07 D 313/06

(53) УДК 547.514.  
.48-314.07  
(088.8)

(72) Авторы  
изобретения

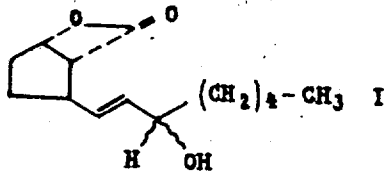
Иностранцы  
Жан Бюандиа и Мишель Вива  
(Франция)

(71) Заявитель

Иностранная фирма  
'Руссель-Юклаф'  
(Франция)

(54) СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ ЛАКТОНА ЦИКЛОПЕНТАНКАРБОНОВОЙ  
КИСЛОТЫ

Изобретение относится к области органического синтеза, в частности к способу получения лактона циклопентанкарбонической кислоты формулы



где волнистые линии означают, что связи могут находиться в одной из возможных конфигураций.

Это соединение проявляет интенсивную активность и может применяться в качестве лекарства для лечения повышенного давления и расстройств кровообращения.

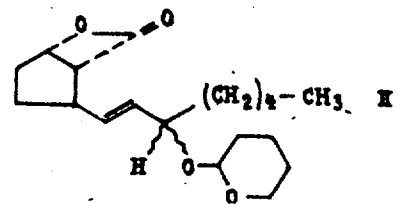
Известен способ получения лактонов циклизацией оксикарбоновых кислот при температуре 185°C с одновременной отгонкой воды. Этим способом получен лактон 3,4-диоксициклогексанкарбонической кислоты с выходом 92% [1].

Однако лактон формулы I известным способом не был получен.

Целью настоящего изобретения является способ получения лактона формулы I, использование которого поз-

воляет расширить ассортимент физиологически активных соединений.

Способ получения лактона формулы I заключается в том, что соединение формулы II



подвергают гидролизу в присутствии уксусной кислоты.

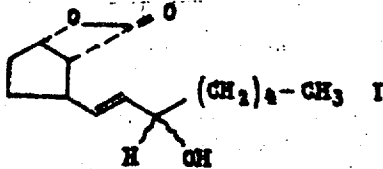
Пример. Лактон [1RS, 2SR, 5RS, 3' SR (1' E)-2-окси-5-(3'-окси-1'-октен-1'-ил)]-циклопентанкарбонической кислоты.

336 мг лактона [1RS, 2SR, 5RS, 3' SR (1' E)-2-окси-5-(3'-окси-тетрагидропираннилокси-1'-октен-1'-ил)]-циклопентанкарбонической кислоты растворяют в 10 об. уксусной кислоты, содержащей 20% воды, в присутствии 5 мг йодида натрия. Оставляют 16 ч при 20°C, выливают в воду, экстрагируют хлористым метилом, промывают бисульфитом натрия, сушат и получают 280 мг

продукта, который хроматографируют на силикагеле смесью циклогексан - этиловый эфир - уксусная кислота (75/25). Получают 160 мг целевого продукта.

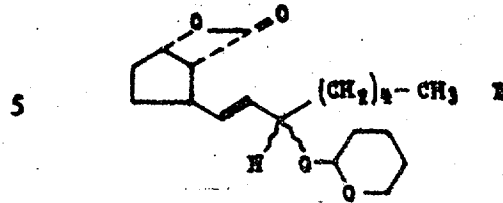
Формула изобретения

Способ получения лактона циклопентанкарбоновой кислоты формулы



где волнистые линии означают, что связи могут находиться в одной из

возможных конфигураций, отличающихся тем, что лактон формулы



10 подвергают гидролизу в присутствии уксусной кислоты.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

15 1. R.Grewe, A.Heicke, C.Sommer. Получение и строение некоторых 3,4-дизамещенных циклогексанкарбоновых кислот. Chem. Ber., 89, 1978 (1956).

Редактор Л.Герасимова

Составитель Н.Хворостухина

Техред А.Щепанская Корректор В. Бутяга

Заказ 3698/20

Тираж 495

Подписное

ЦНИИПИ Государственного комитета СССР

по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

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