

(19) (KR)
(12) (A)

(51) . Int. Cl. 7
C07H 17/08

(11)
(43)

2003-0047873
2003 06 18

(21) 10-2002-7011330
(22) 2002 08 29
 2002 08 29
(86) PCT/US2000/33843 (87) WO 2001/64224
(86) 2000 12 15 (87) 2001 09 06

(30)	60/185,888	2000	02	29	(US)
	60/189,120	2000	03	14	(US)
	60/213,239	2000	06	22	(US)

(71) - 49131 . . . 3190 5

(72) 42842 50

9/11

5

(74)

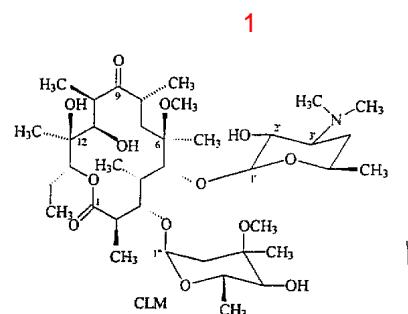
(54)

9,120 2000 2 29 가 60/185,888 , 2000 3 14 가 60/18
 2000 6 22 가 60/213,239

O-(2-
 (MTBE) -2-) (1 'S-MOP , , 6-O- -2',4'- (,) A 9-
 t-

: 가 1:1
 20 가 , NaOH 가
 , , S-MOP /
 4 , , 2 가 .

6-O- A () A



A 6-O- A . 가

1) 9-

2) 2' 4'

3) 6

4) 2',4' 9

6 3 6-0-
680,386 4,672,109

A
4,

4,680,386 0 ~ . N,N-
6
, 4,672,109 , , 1 N,N- ,
2 , 1 , , 1,2-
. WO97/19096 N,N- , , N- -2
, , 1,2- ,

4 ,
S - MOP

4,990,602 : 가 1:4 , . 4,670,549
1:3 : NaOH 가 .

, , S-MOP
 . : 가 , 1:1 . 20 , 가
 , 가 . , , , 가
 , 가 / , , , 가 4
 , 2 가 . , , 40 ppm

9 , 4,672,109 , 4,680,386 , 4,808,411 , 4,957,905 , 4,990,602 , 5,837,829 , 5,844,105
 , 5,852,180 , 5,858,986 , 5,919,489 , 5,932,710 5,945,405 .

'6-O-, O, I, II, IV)

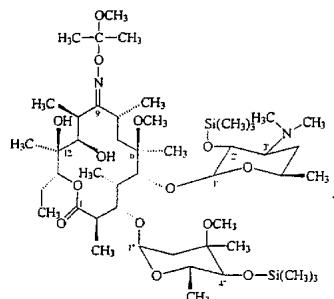
(

가

A

S-MOP

2



S-MOP 육십

A

S-MOP

A

A 2' 4'

, , C-9

6-

, C-2' C-4'

A

A 6-

4,990,602

, C-6

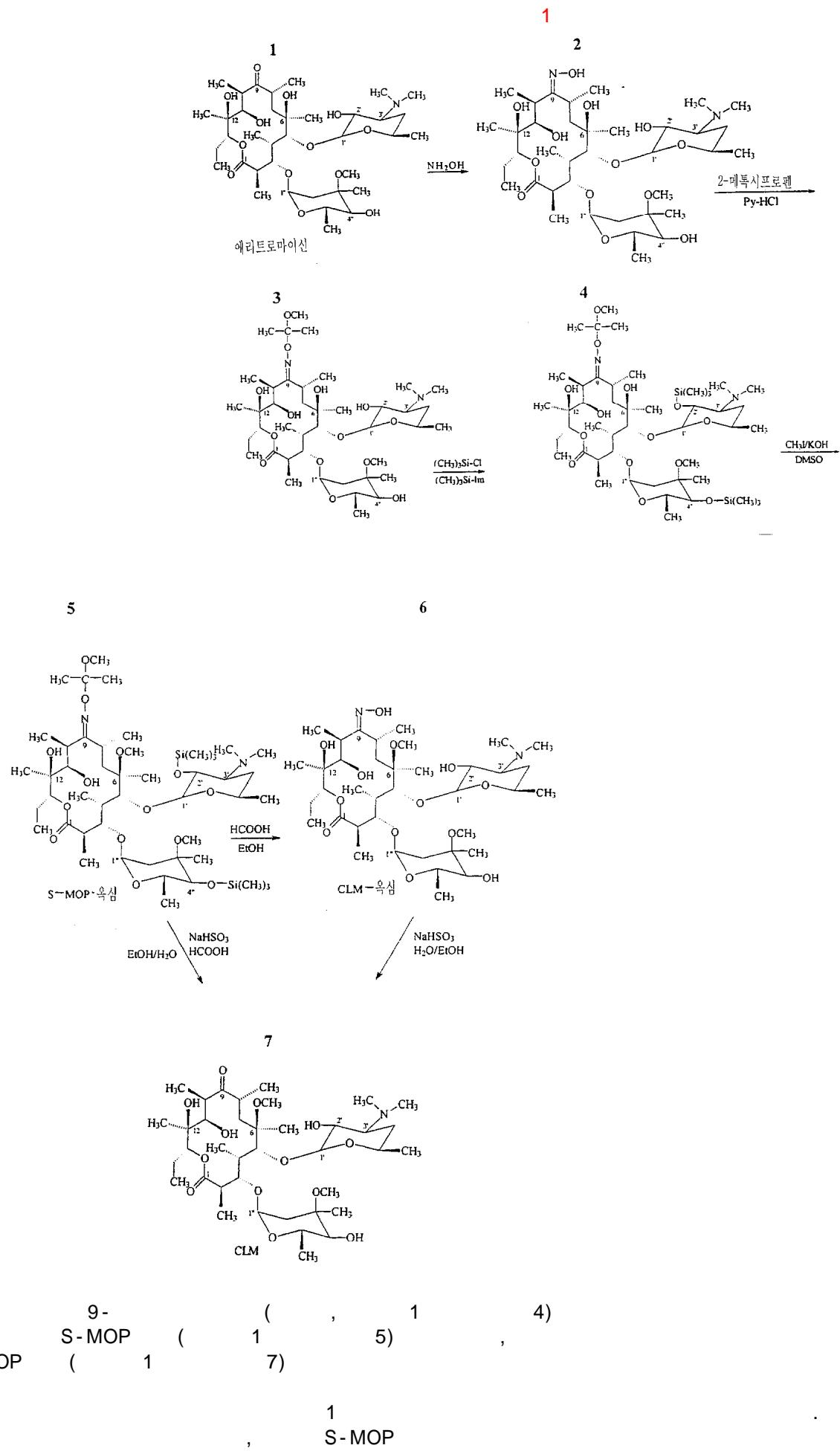
5,858,986

).

S-MOP

A

1 (



A

1 A A , 2',4'-(
A 9-O-(2- -2-) (1 4)
, 3'- 6- , .
3'- 4가
-2-) A (, 2',4'-()- A 9-O-(2-
) A 가 , 가 , 2' 4' 가 .
가 5,858,986 4,990,602 R 1 ONH 2
, , A , R 1 X ,
A가 , R 1 5,858,986 4,990,602 X 2 (, 2' 4'
) 가 .
,

16

MTBE가

MTBF

S-MOP (

가 1:3 1:4 가 1:4 1:5:5 NaOH 가 0 11- 가 80 1:1

S-MOP 가 1:1 / 가 80, 20 (,) NaOH 가 (,) 가 ,
 (80) 가 . 가 , , , , 가 , , pH
 20 10~ 11, 20%~ 47%, 47% 가 NaOH ,
 10.2~ 10.5가 , , , ,
 , , , , , , ,
 , , , , , , ,
 , , , , , , ,
 NaOH , , , , , , ,

1:3:3 , 가 . . 50 %

가) 가 , , S-MOP (2
/ 4 40 ppm

, . , NaOH 가 15 ~ 25 , 20

/ , 2 /

4 , () 7 , . , , 5,858,986

(, 0, I, II IV)

, , , , , , , , ,
 1~10 , , , , , , , , ,
 4~7

가 1.5~10 , , 2~5

가

1

S-MOP
 A 1 , , , , , , , , ,
 MTBE (12) , 9- , (1 kg) , 가
 가 , MTBE 10 9- , DMSO(10.0)
 (0.1 kg) 10 10 가 (0.218 kg) 가 .
 10 ~ 12 , 10~12 30 HPLC 60
 MTBE (5.0) , MTBE (4.0)
 : 1.05 kg. DMSO S-MOP ()
 2 3 , , , , , , , , ,
 S-MOP

2

S-MOP (20 g) : 가 1:1 (120 Mℓ) (13.6 g)
 (2.6 g) 2 가 , 80 20 , 47% 가
 , pH가 10.5 가 , , , , ,
 (78%). 8.3 g

3

S-MOP- (20 g) : 가 1:1 (120 Mℓ) (13.6 g)
 (2.6 g) 2 가 , 3~4 , , , ,
 (13.6 g) 가 , 3~4 (8.7 g, 82%) 2
 , , , , , , , , ,

가
가

(57)

1.
t-

A

2.

1 , 가 , , , p-

3.

1 , 가 , NaOH

4.

1 , 가 .

5.

1 -O-(2- , -2-) , 6-O- 2',4'- ()- A 9
-2-) 가 2',4'- ()- A 9-O-(2-

6.

a) : 가 1:1

b) a)

c) b) 15 ~ 25 ,

d) NaOH 가

7.

6 , 20

8.

6 ,

9.

6 , 가

10.

6 -O-(2- , -2-) 6-O- 2',4'- ()- A 9

11.

: 가 1:1

15 ~ 25 ;

NaOH

가 ,

가

12.

10 ,
9-O-(2- -2-) 6-O- -2',4'- ()- A

13.

11 , 20

14.

11 ,

15.

11 , 가

16.

A 2',4'- ()- A 9-O-(2- -2-) 1
 ;
 2',4'- (t-)- A 9-O-(2- -2-) ; 6-O- , 1
 ()- A 9-O-(2- -2-) ;
 6-O- -2',4'- ()- A 9-O-(2- -2-)

17.

16 , 가 , , , , p-

18.

16 , 가 , NaOH

19.

A

; 가 1:1

;

15 ~ 25

;

가

20.

19 , 6-O- -2',4'- ()- A
 9-O-(2- -2-)

21.

19 , 20

22.

19 ,

23.

19

가

24.

A

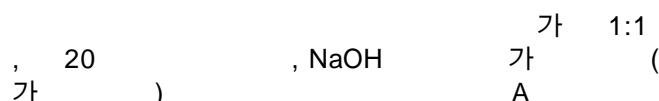


6-O-

A

25.

A

**26.**25
9-O-(2-

6-O- -2',4'- ()-

A

27.

,

, 2 가

/ 가 4

28.27
9-O-(2-

-2-)

6-O- -2',4'- ()-

A

29.

,

, 2 가

/ 가 4

40 ppm

30.

40 ppm

31.

6-O- -2',4'- ()-

A 9-O-(2-
40 ppm -2-)**32.**

/

,

, 2 가

40 ppm

/ 가 4

33.

m

-S-MOP-

40 pp

34.

/ 6-0- -2',4'- ()- , A 9-0-(2- 2 -2-) ,
가 4 ,
40 ppm .

35.
29 34