

(19)  
(12)

(KR)  
(A)

(51) 。 Int. Cl. <sup>7</sup>  
C07C 311/44

(11)  
(43)

2002 - 0002242  
2002 01 09

(21) 10 - 2001 - 0036853  
(22) 2001 06 27

(30) 2000 - 195852 2000 06 29 (JP)  
2000 - 195853 2000 06 29 (JP)

(71) 가 가

2 1 5

(72) 3 - 1 - 1 가 가

3 - 1 - 1 가 가

(74)

:

(54) N - [ o - ( p - ) ] . . 4

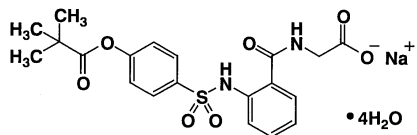
o - ( p - 3 , , ) ] . . 4 1 ( pH 1 ) , N - [ 1 가 , . 1

1

1 pH 1

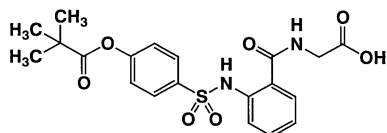
pH 1 N - [o - (p - ) ]

1

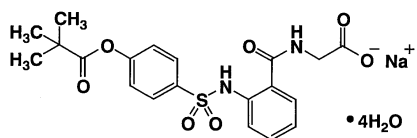


( 347,168 ) 2(63) 2 3 - 20253  
 ( , 1 가 ) , . 4 1  
 3 9 - 40692 5 - 194366 ( 539,223 )

2



1



1 (重篤) 가 (24  
 ) 가 1 가

1 0.4 mg/ml 6 mg/ml

9 - 40692 가 가 2

2 . 4 1 1

1

mg/ml 1 ( ) 1 15

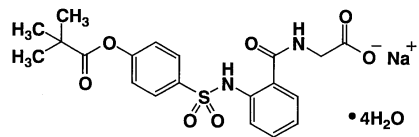
< >

1 pH 가 3

1 pH

3 N - [o - (p - ) ] pH . 4

1



3 N - [o - (p - ) ] pH . 4

가

pH 1 3 가 1

1 pH

1 pH

(1)

2 가 , 3 가 , 0.2 . 25 , pH , 1 가 , , 5 30 30 (mg/ml) , 1( ) .

25 8 8 , 1 1( ) 100% 8 가 .

1 , pH 1 가 , pH 2 가 pH 1 가 .

1 가 , 98% 가 , 가 .

pH 1 7.0 8.5 .

5 g) 5 ml 5 - 194366 ( 539,223 ) N - [o - (p - ( 7 g ) ( ) (1. 가 .

pH 가 ,

(2) , 1 pH

5 - 194366 ( 539,223 ) pH 3 .

(a) ,

(b) (5 ml) , (10 ml) ,

(c) (5 ml) , , 60 2 , (10 ml)

, pH (a)가 7.80, (b)가 8.11, (c)가 8.44 .

, 60 2 1 91.4% .

, 가 pH , pH 가 7.0 8.5 1 .

, 가 pH

가 pH 1 ,  
pH 가 가 .

, pH 가 pH .

(3) pH

2 , 3 , 가 pH .

(i) 2

(8 g) (50 ml) , 1(4 g) 가 . 2 · 12 (80 g)  
(200 ml) 가 , 가 . 2 · 12  
5 ml 가 , pH . 1 .

1 2 · 12 200 ml( , 2 · 12 80 g) 가  
, pH 8.18 .

(ii) 3

(8 g) (140 ml) , 1(4 g) 가 . ,  
3 · 12 (4 g/100 ml) 5 ml 가 , pH . 1 .

3 · 12 45 ml 가 , pH 7.19 .

(iii)

(8 g) (180 ml) , 1(4 g) 가 , 1N  
0.5 ml 가 , pH . 2 .

5 ml 가 , pH 7.20 .

(iv)

1(7.5 g) (400 ml) , 1N 1 ml  
가 , pH . 2 .

7 ml 가 , pH 7.44 .

첨가량 (m l)	pH 치	
	(i) 인산수소2 나트륨	(ii) 이산3 나트륨
0	6.83	6.10
5	7.28	6.22
10	7.46	6.30
15	7.60	6.45
20	7.68	6.57
25	7.75	6.66
30	7.81	6.73
35	7.85	6.79
40	7.89	6.91
45	7.92	7.19
50	7.94	7.57
55	7.97	7.93
60	7.99	8.34
65	8.01	8.95
70	8.03	10.10
80	8.06	—
90	7.93	—
100	7.94	—
150	8.06	—
200	8.18	—

첨가량 (ml)	pH치	
	(iii) 수산화칼륨	(iv) 수산화나트륨
0	6.34	6.94
0.5	6.32	—
1.0	6.36	7.06
1.5	6.39	—
2.0	6.53	7.14
2.5	6.64	—
3.0	6.76	7.18
3.5	6.86	—
4.0	6.97	7.22
4.5	7.08	—
5.0	7.20	7.26
5.5	7.36	—
6.0	7.65	7.32
6.5	8.06	—
7.0	8.45	7.44
7.5	9.42	—
8.0	—	7.59
9.0	—	7.78
10	—	7.97
11	—	8.21
12	—	8.55
13	—	9.27

2 가 pH , 가 pH  
 2 , pH 가  
 3 , 가 pH ,  
 3 pH , (4) (9)

(4)

(8 g) (150 ml) , 1(4 g) 가 ,  
 (i) (iii) pH 1 가 , 200 ml

(i) 3 . 12 (36.4 mg/ml; 50 ml),

(ii) (56 mg/ml; 6 ml),

(iii) (40 mg/ml; 5.6 ml).

pH 3 .

(a) ,

(b) (5 ml) , , (10 ml)

(c) (5 ml) , , 60 2 ( 1 ) , (10 ml) .

3 .

[ 3 ]

	(a)	(b)	(c)
(i) 3	7.75	7.65	7.73
(ii)	7.81	7.86	7.86
(iii)	7.90	7.92	7.90

, 가 60 1 1 , 98.3% .

H 가 , 3 , 가 1 p , pH

, pH , ( )

(5) pH

H 가 6.36, 24 ( ; ), 1 (5 mg/ml) , p , 1 가 , 24 54.1% . , 1

, ( ) , 1 , 가 .

pH , , 3 , , ,

, 20 mg/ml , 1

(6)

- (i) 1(400 mg) (100 mg) (3 ml) , 1N  
 (0.6 ml; 24 mg ) 가 . 5 ml가 가 . ,  
 , , , 가  
 , pH 가 , ,
- (ii) 1(400 mg) (100 mg) (1.0 ml) ( 3 ml) , 1N  
 (0.6 ml; 24 mg ) 가 . 5 ml가  
 가  
 , pH , ,  
 1 가 , .  
 , , , - 50 . - 50  
 , , , 40% . - 50  
 가 . 가 . , 가 40%

- (7)  
 1N 1(400 mg) (100 mg) ( ) ( 3 ml) ,  
 가 . (0.6 ml; 24 mg ) 가 . 5 ml가  
 , pH 4 .

[ 4 ]

(Mℓ)	pH
0.000.050.250.500.751.00 1.502.00	- 7.948.088.138.188.228. 368.49

1 40 v/v%

, pH 1 .

- (8) 1(400 mg) (100 mg) (1.25 ml) ( 3 ml) , 1N  
 ( ) 가 . 5 ml가  
 가 . , pH 25 8  
 1 5 .



가 .

, t-

, 1 40 v/v%  
20 35 v/v%

10 40 v/v%

(d)

, d=0.785 g/ml

, 1 v/v% 0.785 w/v%, 40 v/v% 31.4 w/v%가 .

1  
9 - 40692

5 - 194366 ( 539,223 )

1 , 3  
가

1 pH

가

가 .

가

가

1 가

g 1  
1500 mg

1 24

1 , 100 m  
가

가 가 .

, 5%

1(a)

(20 g)  
4 g) 가 ,

500 ml 1(10 g) 가  
, pH 7.65

, 1N (0.4

1(b)

1(a)  
, 1 100 mg 1

, 5 ml 100

2(a)

1 (16 g) (14 g) (50 ml) ( 120 ml) , 1N  
 (20 ml; 800 mg ) 가 . 200 ml가 가  
 , pH 8.05 .

2(b)

2(a) , 5 ml ,  
 , 1 400 mg 1 40 .

3(a)

1 (20 g) (10 g) (66 ml) ( 120 ml) , 1N  
 (25 ml; 1 g ) , 가 . 220 ml가 가 ,  
 pH 8.09 .

3(b)

3(a) 4.4 ml ,  
 , 1 400 mg 1 50 .

4(a)

1 (14.6 g) (14 g) (50 ml) ( 120 ml) , 1N  
 (18 ml; 720 mg ) 가 . 200 ml가 가  
 , pH 8.04 .

4(b)

4(a) , 5 ml ,  
 , 1 366 mg 1 40 .

5(a)

1 (14.6 g) (14 g) (60 ml) ( 120 ml) , 1N  
 (18 ml; 720 mg ) 가 . 200 ml가 가  
 , pH 8.08 .

5(b)

5(a) , 5 ml ,  
 , 1 366 mg 1 40 .

6(a)

1 (18.3 g) (10 g) (66 ml) ( 120 ml) , 1N  
 (22.5 ml; 900 mg ) 가 . 220 ml가 가  
 , pH 8.08 .

6(b)

6(a)

, 1 366 mg 1 , 4.4 ml 50 , .

3 , , 1 가 pH 가 ,

, 1 .

가 , , 가 , 1 .

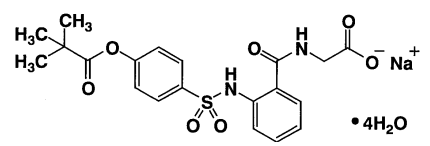
, 1 , , , .

(57)

1.

3 N - [o - (p - ) ] 1 pH . 4 . 1

1



2.

1 , 가 .

3.

2 , pH 가 7.0 8.5 .

4.

2 , pH 가 .

5.  
2 .
6.  
5 , .
7.  
6 , .
8.  
1 , 가 .
9.  
8 , pH 가 7.0 9.0 .
10.  
8 , pH 가 .
11.  
10 , 1 100 , 4.0 7.0 .
12.  
8 , 1 40 v/v% 가 .
13.  
12 , 10 40 v/v% .
14.  
13 , 20 35 v/v% .
15.  
8 , 가 .
16.  
15 , .

17.

8

18.

17

19.

18

20.

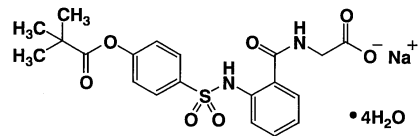
pH

1

3

1

1



21.

20

, pH

가

1

