

가

가

, 가

가

6가

3가

(,)

가

가

N-

2~20 %

5~30 % N-

N-

가

가

1.028

1.036

가

가

가

25%

pH가 6.0~8.0

pH가 8.4

8.0~8.5

3

%

가

가

가

가

가

가

가

가

3~20 %

1~10 %

pH 7.7~8.3

0.5~1 % 가

0.1~0.5 %

83%~88%

pH가 6.7~7.3

pH 7.7~8.3

1~10 %

3

~20 %

pH

가

가

pH

가

가

가

10~15 %

50 ~60

0.1~0.5 %

0.5~1.0 %

70 ~90

10

6~10 %

가

10mL 가

200RPM

20

7 μ m

80

500mJ

10

34

± 1

120

가

90

23 25 , 40 50%

[]

0.1%

12 %

0.6

%

2 %

3 %

4 %

%가

13 %

9

5

%가

7

%

3.0 , 4.5 , 6.0

90

가

[1]

0.1%

12 %

21

%

0.6 %

N-

2 %

3 %

5 %

%가

7 %

3.0 , 4.5 , 6.0

90

가 , 가 , 가 가

(57)

1.

가

3~20 %

1~10 %

pH 7.7~8.3

2.

1

0.5~1 % 가

3.

1

0.1~0.5 %