

가 , 가 .
 1 , 가
 (IgG, IgA, IgM) , .

가
 ,
 , 가 IgF - 1 GH .

가 가 30%
 가 가
 가 .

가
 ,
 .

가
 ,

가
 가
 1 1.5 , 3
 , (IgG) 53.98mg/ml
 22.0 × 10⁵ CFU/ml
 가 ,

< 1 >

[1]

	18.91%		22.0×10^5 CFU/ml
SNF(solid non fat)	15.34%		2.3×10^5 CFU/ml
	11.77%		2.0×10^5 CFU/ml
	3.17%		7.2×10^5 CFU/ml
	3.57%		
(IgG)	53.98mg/ml		
pHTA(Titratble Acidity)	6.30.3		

가

가

1

(starter)

가

가

0.

01 10 %

가

60 65 가

,

가
kg/cm²
가

95

5

가

60 65 가

150 250

가
가

가

< 1>

가

, LTLT(60 , 30)

가

37

2

pH APHA(1985)

ATCC1048

ATCC10012

1 %

가

< 2>

[2]

			(LTLT)	+
	0hr	60×10^4	5×10^4	5×10^4
	12hr	250×10^5	280×10^5	60×10^4
	24hr	$TNTC \times 10^5$	190×10^5	10×10^4
	48hr	$TNTC \times 10^5$	$TNTC \times 10^5$	80×10^5
	0hr	100×10^5	0×10^2	0×10^2
	12hr	90×10^5	35×10^5	0×10^5
	24hr	0×10^6	25×10^6	$TNTC \times 10^4$
	48hr	0×10^6	0×10^6	60×10^6
	0hr	220×10^3	12×10^2	12×10^2
	12hr	$TNTC \times 10^2$	$TNTC \times 10^3$	$TNTC \times 10^2$
	24hr	150×10^3	680×10^2	40×10^2
	48hr	$TNTC \times 10^3$	$TNTC \times 10^2$	$TNTC \times 10^2$
	0hr	20×10^3	45×10^1	45×10^1
	12hr	$TNTC \times 10^2$	30×10^1	$TNTC \times 10^2$
	24hr	40×10^2	0×10^2	30×10^2
	48hr	50×10^3	$TNTC \times 10^2$	$TNTC \times 10^2$

2
가 , 2
가
< 2>
63 30 가 200kg/cm² , 95 8 가 45
1 %
가 35 48
(type CE - 63)가 (SKO 472, AP
V Anhydro AS,) 140 , 80
< > 가
2 20 50 25 5
가 3 1
가 가
< 4> 가

[3]

	4.3	4.2
	4.2	4.3

5 : , 4 : , 3 : , 2 : , 1 : .

가 , 가 , , .

(57)

1.

, 가 .

2.

1 , 1 , .

3.

1 , .

4.

1 , .

5.

1 , , , , .