

7

oligosaccharide, 가 가 E

1.

1)

가

10%  
stachyose, raffinose  
, pinitol, galactopinitole

Oligosaccharide

. Raffinose 3 galactose 가  
(1,6)  
Stachyose 4 raffinose galactose  
(1,6) galactose . Raffinose  
stachyose galactose oligosaccharide .  
oligosaccharide ,  
가 .  
oligosaccharide  
. Stachyose 4%,  
raffinose 1%, 5% 가  
oligosaccharide  
가 .  
oligosaccharide  
oligosaccharide  
:  
70~75% 가

	(%)
Stachyose	24
Raffinose	8
	39
	16
	13

< 가 oligosaccharide >

	Stachyose	Raffinose	
	5.9	1.1	3.1
	0.5	1.0	7.1
	0.3	0.1	0.5
	0.0	0.0	0.0

: fructoglucose

: 가 10~40% oligosaccharide

stachyose raffinose 140 (pH5~6)  
 pH가 3 120  
 가 70% Stachyose  
 melitriose raffinose

2) oligosaccharide

100

. 100

. Oligosaccharide

oligosaccharide

*Clostridium Peifringens*

B

Oligosaccharide 가 가  
 oligosaccharide, iso- ligosaccharide,  
 galactooligosaccharide, xylosal glycan

oligosaccharide oligosaccharide

: oligosaccharide stachyose  
 raffinose 가  
 stachyose  
 raffinose

. Stachyose raffinose

oligosaccharide  
 fructooligosaccharide  
*Clostridium Peifringens*

oligosaccharide

: oligosaccharide

2~3

*Clostridium Peifringens*

oligosaccharide

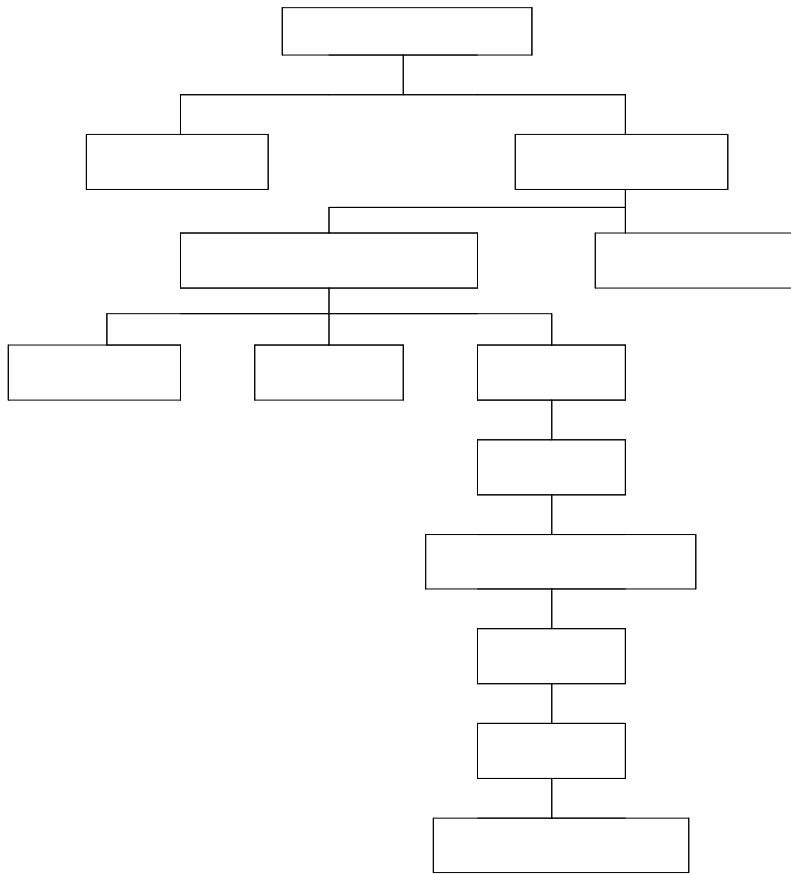
가

3) oligosaccharide

oligosaccharide

<

>



oligosaccharide . , 가 가

oligosaccharide

oligosaccharide , , ,

가 .

2.

1)

steroids triterpenoids가

C 57H 90O 26 .

hypocotyl

가 가

Shimoyomada  
 hypocotyl A1 A4 I  
 hypocotyl 가 I III가  
 8~15 가 I, II, III ACTH  
 50 가  
 , galactose, arabinose xylose  
 A2 I, II, III 5 가 가 A1, Ohminami  
 ( ) 가  
 가 A 6 B 가 LPO( ) SOD  
 5  
 A1 A4 가 가 micronucleus  
 가 DNA  
 2) DNA  
 . X  
 가  
 가 LPO  
 LPO  
 가 DNA  
 Kitagawa S180 YAC-1

DNA K562 YAC-1 DNA

I (HSV-1), Cox B3

150mg~160mg L-1  
(HCT-15)

1000

가

DNA

가

RNA

DNA

ConA Lps

가

IL-2

가

IL-2

NK , LAK

: Kubo Wister

thrombin

가

. Kubo

noradrenalin

á

â

I, II

PGI2

가

TXA2,

가

:

3)

가 . Nakajima

가

가 : 3.

가 가 , genistin daidzein

가 가

1) ,

가 가 ,

80%~90%

0.1~0.3

1%~2%

2%

가 가

가

10~20%

12

glucoside, 2

2~3%

가

genistin, daidzein glycitein

Glucoside 97~98%

6 -0-\_\_malonylgenistin, 6 -0-\_\_

가 malonyldaidzin, genistin daidzin

95%

가

가

가

(P<0.05) :

가 가 malonyl-iso flavone

가 가

가

가

(hypocotyls)

NaHCO3 0.25 M

30

2)

(1995)

Didzin

genistin

genistin

(P<0.5)

가

가 가

. Kelly

GC-MS

genistin, daidzin , Gly

가

가

(1%)

10-40%

. Xu

가

daidzin

가

Gluconic acid,

3)

(1)

genistin

가

7~100

가

Barnes

genistin

가

. 3

2가

( , , )

. Tew

genistin

IC 50

1~30μg/ml

50 13.2μ

mmol/L(5μg/ml)

가

Melanoma

,

, retinoic acid

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

가 2.6~7.9μ

mmol/L

IC

. Daidzin

B16

HL-60

, retinoic acid

가

(2)

Genistin

TK

TK

, genistin

(EGF)

EGF

TG

genistin EGF Fortsis GENISTIN  
 가 . . . . . 5, 150 μ mol/L  
 ToPoII genistin . . . . .  
 . Genistin . . . . .  
 ToPoII (6)  
 . DNA . . . . .  
 . Genistin PHK . . . . .  
 , PHK . . . . .  
 . LDL . . . . .  
 . 1996 . . . . .  
 (3) daidzin HMG- CoA . . . . .  
 DAIDZIN . . . . .  
 . . . . .  
 (ER) . . . . .  
 . Daidzin estradiol . . . . .  
 II ( genistin TK . . . . .  
 ) (PDGF) . . . . .  
 . TK가 . . . . .  
 . PDGF . . . . .  
 . Peterson genistin thrombin . . . . .  
 Genistin . . . . .  
 . thrombin genistin . . . . .  
 (4) . . . . .  
 Genistin . . . . .  
 Micronucleus , genistin daidzin가 . . . . .  
 가 . . . . .  
 . Genistin UVA UVB . . . . .  
 . (β 2- ) . . . . .  
 . Genistin daidzin . . . . .  
 Phorboester가 HL-60 genistin . . . . .  
 . . . . .  
 NADPH . . . . .  
 4) . . . . .  
 . . . . .  
 (5) . . . . .



가가  
mg 13.9

가  
가

가

60%

1%

5

가

< : 2001.9.3 ~ 9.7,  
“The International Seminar of  
Soybean Processing Technology”  
, ( )  
가 . >

