

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁶C08B 30/18

(11) 공개번호 특 1993-0004331

(43) 공개일자 1993년03월22일

(21) 출원번호 특 1992-0015618
 (22) 출원일자 1992년08월28일

(30) 우선권주장 91-244587 1991년08월28일 일본(JP)
 (71) 출원인 마쓰다니 가가꾸 고오교 가부시끼가이샤 마쓰다니 히데지로
 일본국 효오고겐 이따미시 기따이따미 5쵸메 3반지
 오꾸마 가즈히로

(72) 발명자 일본국 효오고겐 산다시 야요이가오까 3쵸메 4-7
 마쓰다 이사오

일본국 효오고겐 이따미시 노마아자라이후꾸지 717-1
 노가미 요시끼

(74) 대리인 일본국 효오고겐 고오베시 나가타구 고마가바야시죠 2-13-4
 남계영

심사청구 : 없음**(54) 난소화성 덱스트린****요약**

내용 없음.

대표도**도1****영세서**

[발명의 명칭]

난소화성 덱스트린

[도면의 간단한 설명]

제1도는 각종 물질의 온도와 점도와의 관계를 나타내는 그래프,
 제2도는 각종 물질의 반응시간과 착색 도와의 관계를 나타내는 그래프,
 제3도는 각종 물질의 반응시간과 착색도와의 관계를 나타내는 그래프.

본 발명은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위**청구항 1**

(A) 1·4글리코시드 결합의 양이 50%이하이며, (B) 난소화부의 함량이 60%이상이며, (C) 이 난소화부의 신축치는 하기하는 1-62의 어느 것인가 하나이상의 관계식에 의해 계산해서 구해지는 수치Y로 부터의 변동범위가 · 5%이내이며, (D) 옥수수전분에 염산을 첨가해서 압출기를 사용해서 120-200°C로 가열하워로서 얻어지는 것인 것을 특징으로 하는 난소화성 덱스트린.
 단, Y……난소화부의 함량(계산치%)

X1……비활원성 말단 글루코모스 잔기의 양(%)

X2……1·4글리코시드 결합을 갖는 글루코오스잔기의 양(%)

X3……1·6글리코시드 결합을 갖는 글루코오스잔기의 양(%)

X4……1·3글리코시드 결합을 갖는 글루코오스잔기의 양(%)

X5……1·2와 1·4글리코시드 결합을 갖는 글루코오스잔기의 양(%)

X6.....상기 및 1·4와 1·6글리코시드 결합을 갖는 글루코오스잔기와 1·3과 1·4글리코시드 결합을 갖는 글루코오스잔기 이외의 글리코시드 결합을 갖는 글루코오스 잔기의 양(%)

(단, X1, X2, X3, X4, X5, X6은 「하꼬모리의 메틸화법」에 의해 정량한 수치이다).

식1:

$$Y = -64.8 + 4.618 \cdot X_1$$

식2:

$$Y = 104.8 - 0.934 \cdot X_2$$

식3:

$$Y = 32.7 + 3.425 \cdot X_3$$

식4:

$$Y = 47.2 + 3.337 \cdot X_4$$

식5:

$$Y = \dots + 11.7 + 36.852 \cdot X_5$$

식6:

$$Y = 55 + 3.124 \cdot X_6$$

식7:

$$Y = 92.1 + 0.349 \cdot X_1 - 0.868$$

식8:

$$Y = 29.9 + 0.13 \cdot X_1 + 3.335 \cdot X_3$$

식9:

$$Y = 4.2 + 1.745 \cdot X_1 + 2.157 \cdot X_4$$

식10:

$$Y = \dots + 30 + 1.381 \cdot X_1 + 26.857 \cdot X_5$$

식11:

$$Y = \dots + 23.5 + 2.974 \cdot X_1 + 32 \cdot X_6$$

식12:

$$Y = 59.5 \cdot 0.349 \cdot X_2 + 2.159 \cdot X_3$$

식13:

$$Y = 154.6 \cdot 1.733 \cdot X_2 \cdot 2.924 \cdot X_4$$

식14:

$$Y = 57.6 \cdot 0.559 \cdot X_2 + 14.955 \cdot X_5$$

식15:

$$Y = 115.7 \cdot 1.13 \cdot X_2 \cdot 0.731 \cdot X_6$$

식16:

$$Y = 34.7 + 2.9 \cdot X_3 + 0.536 \cdot X_4$$

식17:

$$Y = 16.4 + 2.206 \cdot X_3 + 13.336 \cdot X_6$$

식18:

$$Y = 34.7 + 3.069 \cdot X_3 + 0.377 \cdot X_6$$

식19:

$$Y = \dots + 5.1 + 0.393 \cdot X_4 + 32.664 \cdot X_5$$

식20:

$$Y = 44.3 + 4.805 \cdot X_4 + 1.474 \cdot X_6$$

식21:

$$Y = 27.3 + 45.744 \cdot X_5 + 0.835 \cdot X_6$$

식22:

$$Y=60.9 + 0.052 \cdot X_1 + 0.353 \cdot X_2 + 2.18 \cdot X_3$$

식23:

$$Y=164.8 + 0.223 \cdot X_1 + 1.809 \cdot X_2 + 3.045 \cdot X_4$$

식24:

$$Y= - 66 + 1.76 \cdot X_1 + 0.249 \cdot X_2 + 33.886 \cdot X_5$$

식25:

$$Y=180.5 - 1.479 \cdot X_1 + 1.61 \cdot X_2 + 1.476 \cdot X_6$$

식26:

$$Y=34.3 + 0.02 \cdot X_1 + 2.889 \cdot X_3 + 0.534 \cdot X_4$$

식27:

$$Y= - 5.7 + 0.77 \cdot X_1 + 1.276 \cdot X_3 + 17.679 \cdot X_5$$

식28:

$$Y=27.3 + 0.35 \cdot X_1 + 2.789 \cdot X_3 + 0.417 \cdot X_6$$

식29:

$$Y= - 42.6 + 1.597 \cdot X_1 + 0.584 \cdot X_4 + 31.521 \cdot X_5$$

식30:

$$Y= - 22.1 + 2.909 \cdot X_1 + 0.111 \cdot X_4 + 1.265 \cdot X_6$$

식31:

$$Y= - 36.4 + 1.201 \cdot X_1 + 33.184 \cdot X_5 + 0.472 \cdot X_6$$

식32:

$$Y=184.7 - 2.166 \cdot X_2 - 0.776 \cdot X_3 - 3.735 \cdot X_4$$

식33:

$$Y=30 - 0.135 \cdot X_2 + 1.963 \cdot X_3 + 10.639 \cdot X_5$$

식34:

$$Y=56.2 - 0.302 \cdot X_2 + 2.273 \cdot X_3 + 0.061 \cdot X_6$$

식35:

$$Y=135.3 - 1.552 \cdot X_2 - 2.719 \cdot X_4 + 5.007 \cdot X_5$$

식36:

$$Y=160.5 - 1.819 \cdot X_2 - 3.521 \cdot X_4 + 0.291 \cdot X_6$$

식37:

$$Y=49.9 - 0.644 \cdot X_2 + 22.064 \cdot X_5 - 0.983 \cdot X_6$$

식38:

$$Y=17.9 + 2.185 \cdot X_3 + 0.104 \cdot X_4 + 12.452 \cdot X_5$$

식39:

$$Y=34.5 + 3.189 \cdot X_3 - 0.245 \cdot X_4 + 0.504 \cdot X_6$$

식40:

$$Y=13 + 2.09 \cdot X_3 + 15.681 \cdot X_5 - 0.014 \cdot X_6$$

식41:

$$Y= - 10.8 + 1.93 \cdot X_4 + 34.174 \cdot X_5 - 1.681 \cdot X_6$$

X42:

$$Y=196.8 - 0.234 \cdot X_1 - 2.264 \cdot X_2 - 0.811 \cdot X_3 - 3.899 \cdot X_4$$

X43:

$$Y= - 39.6 + 1.132 \cdot X_1 + 0.233 \cdot X_2 + 1.258 \cdot X_3 + 24.371 \cdot X_5$$

식44:

$$Y=797.3 + 8.856 \cdot X_1 + 8.09 \cdot X_2 + 11.209 \cdot X_2 + 9.1 \cdot X_6$$

식45:

$$Y= - 17.5 + 1.005 \cdot X_1 + 1.066 \cdot X_3 + 0.363 \cdot X_4 + 22.089 \cdot X_5$$

식46:

$$Y= - 17.7 + 2.298 \cdot X_1 + 3.1 \cdot X_3 + 3.813 \cdot X_4 + 2.613 \cdot X_6$$

식47:

$$Y= - 17.5 + 0.869 \cdot X_1 + 0.851 \cdot X_3 + 24.42 \cdot X_5 + 0.275 \cdot X_6$$

식48:

$$Y= - 17.3 + 0.323 \cdot X_1 + 1.451 \cdot X_4 + 33.667 \cdot X_5 + 1.373 \cdot X_6$$

식49:

$$Y=105.1 + 0.293 \cdot X_1 + 1.294 \cdot X_2 + 2.381 \cdot X_4 + 9.397 \cdot X_5$$

식50:

$$Y=152.4 + 0.284 \cdot X_1 + 1.795 \cdot X_2 + 3.87 \cdot X_4 + 0.535 \cdot X_6$$

식51:

$$Y=28.9 + 0.314 \cdot X_1 + 0.489 \cdot X_2 + 24.497 \cdot X_5 + 0.852 \cdot X_6$$

식52:

$$Y=156.6 + 1.84 \cdot X_2 + 0.46 \cdot X_3 + 3.236 \cdot X_4 + 4.127 \cdot X_5$$

식53:

$$Y=177 + 2.056 \cdot X_2 + 0.452 \cdot X_3 + 3.89 \cdot X_4 + 0.24 \cdot X_6$$

식54:

$$Y=55.2 + 0.768 \cdot X_2 + 0.491 \cdot X_3 + 24.591 \cdot X_5 + 1.183 \cdot X_6$$

식55:

$$Y= - 32.7 + 0.232 \cdot X_2 + 2.626 \cdot X_4 + 38.544 \cdot X_5 + 1.933 \cdot X_6$$

식56:

$$Y= - 17.5 + 0.522 \cdot X_3 + 2.323 \cdot X_4 + 39.32 \cdot X_5 + 2.035 \cdot X_6$$

식57:

$$Y=16 + 0.81 \cdot X_1 + 0.354 \cdot X_2 + 0.773 \cdot X_3 + 0.916 \cdot X_4 + 18.622 \cdot X_5$$

식58:

$$Y= - 17.7 + 2.506 \cdot X_1 + 3.427 \cdot X_3 + 4.368 \cdot X_4 + 3.553 \cdot X_5 + 3.034 \cdot X_6$$

식59:

$$Y=65.4 + 0.304 \cdot X_1 + 0.874 \cdot X_2 + 1.142 \cdot X_4 + 14.26 \cdot X_5 + 0.443 \cdot X_6$$

식60:

$$Y= - 47 + 1.221 \cdot X_1 + 0.311 \cdot X_2 + 1.394 \cdot X_3 + 24.345 \cdot X_5 + 0.092 \cdot X_6$$

식61:

$$Y=11.3 + 1.955 \cdot X_1 + 0.306 \cdot X_2 + 2.571 \cdot X_3 + 3.822 \cdot X_4 + 2.259 \cdot X_6$$

식62:

$$Y=73.4 + 0.959 \cdot X_2 + 0.485 \cdot X_3 + 0.58 \cdot X_4 + 20.917 \cdot X_5 + 0.97 \cdot X_6$$

청구항 2

제1항에 있어서, 수치 · 로 부터의 변동범위가 · 2%이내인 것을 특징으로하는 난소화성 텍스트린.

청구항 3

제1항에 있어서, 난소화부의 실측치가 하기의 관계식에 의해 계산해서 구해지는 수치Y로 부터의 변동범위가 · 15%이내인 것을 특징으로 하는 난소화성 텍스트린.

식63:

$$Y=23.1 + 2.11 \cdot X_1 + 0.43 \cdot X_2 + 2.819 \cdot X_3 + 4.611 \cdot X_4 + 5.023 \cdot X_5 + 2.71 \cdot X_6$$

청구항 4

제3항에 있어서, 수치Y로 부터의 변동범위가 · 10% 이내인 것을 특징으로 하는 난화성 덱스트린.

청구항 5

제1항 내지 제4항 중의 어느 한 항에 있어서, (A) 1·4글리코시드결합의 양의 40% 이하이며, (B) 난소화부의 함량이 70% 이상인 것을 특징으로 하는 난소화성 덱스트린.

청구항 6

제1항 내지 제5항 중의 어느 한 항에 있어서, 가열온도가 130~180% 인 것을 특징으로 하는 난소화성 덱스트린.

청구항 7

제1항 내지 제6항 중의 어느 한 항에 있어서, 압출기가 2축형식의 것인 것을 특징으로 하는 난소화성 덱스트린.

청구항 8

제1항 내지 제6항 중의 어느 한 항에 있어서, 난소화성 덱스트린이 저칼로디 덱스트린인 것을 특징으로 하는 난소화성 덱스트린.

청구항 9

제1항 내지 제4항 중의 어느 한 항에 있어서, 난소화성 덱스트린의 칼로리 값-10이 2.6kcal/g이하인 것을 특징으로 하는 난소화성 덱스트린.

청구항 10

제1항 내지 제4항 중의 어느 한 항에 있어서, 난소화성 덱스트린의 칼로리 값-kcal/g이하인 것을 특징으로 하는 난소화성 덱스트린.

청구항 11

제5항에 있어서, 난소화성 덱스트린의 칼로리 값-10이 2.3kcal/g 이하인 것을 특징으로 하는 난소화성 덱스트린.

청구항 12

제5항에 있어서, 난소화성 덱스트린의 칼로리 값-1.9kcal/g 이하인 것을 특징으로 하는 난소화성 덱스트린.

청구항 13

제1항 내지 제6항 중의 어느 한 항에 있어서, 난소화성 덱스트린이 식물섬유를 함유하고 있는 것을 특징으로 하는 난소화성 덱스트린.

청구항 14

제1항 내지 제4항 중의 어느 한 항에 있어서, 난소화성 덱스트린의 식물섬유의 함량이 12%이상 인 것을 특징으로 하는 난소화성 덱스트린.

청구항 15

제5항에 있어서, 난소화성 덱스트린의 식물섬유의 함량이 18%이상인 것을 특징으로 하는 난소화성 덱스트린.

청구항 16

제1항 내지 제6항 중의 어느 한 항에 있어서, 난소화성 덱스트린이 혈청지질성분의 개선작용을 갖는 것을 특징으로 하는 난소화성 덱스트린.

청구항 17

제1항 내지 제6항 중의 어느 한 항에 있어서, 난소화성 덱스트린이 정장작용을 갖는 것을 특징으로 하는 난소화성 덱스트린.

청구항 18

제1항 내지 제6항 중의 어느 한 항에 있어서, 난소화성 덱스트린이 인슐린 분비를 억제하는 작용을 갖는 것을 특징으로 하는 난소화성 덱스트린.

청구항 19

제1항 내지 제6항 중의 어느 한 항에 있어서, 난소화성 덱스트린이 혈압강하 작용을 갖는 것을 특징으로 하는 난소화성 덱스트린.

청구항 20

제1항 내지 제6항 중의 어느 한 항에 있어서, 난소화성 덱스트린이 대장암 예방작용을 갖는 것을 특징으

로 하는 난소화성 덱스트린.

청구항 21

제1항 내지 제7항의 어느 것인가의 난소화성 덱스트린으로 함유하는 식품.

청구항 22

제21항에 있어서, 식품이 과자, 빵제품, 냉동, 스낵, 음료, 요오구르트인 식품.

청구항 23

제21항에 있어서, 식품이 수우프, 마요네이즈, 드레싱, 축산육가공품 수산가공품인 식품.

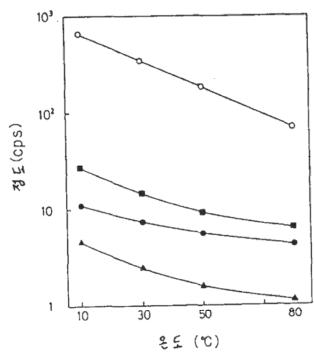
청구항 24

제8항 내지 20항중의 어느 것인가의 난소화성 덱스트린을 함유하는 식품.

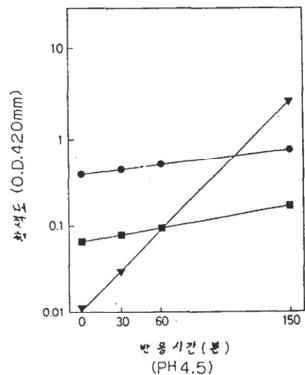
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

도면1



도면2



도면3

