



(19)대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(51) 。 Int. Cl.	(45) 공고일자	2007년07월19일
A23L 1/212 (2006.01)	(11) 등록번호	10-0741274
A23L 1/29 (2006.01)	(24) 등록일자	2007년07월12일

(21) 출원번호	10-2004-0077530	(65) 공개번호	10-2006-0027289
(22) 출원일자	2004년09월22일	(43) 공개일자	2006년03월27일
심사청구일자	2004년09월22일		

(73) 특허권자 김성곤
 부산광역시 부산진구 개금3동 472-23

(72) 발명자 김성곤
 부산광역시 부산진구 개금3동 472-23

(56) 선행기술조사문헌	
KR1019950016567 A	KR1019960028830 A
KR1019970005110 A	KR1019920017573 A

심사관 : 정진욱

전체 청구항 수 : 총 1 항

(54) 브로콜리지 그 제조방법

(57) 요약

본 발명은 브로콜리를 주재료로 이용해 브로콜리지(일명 장아찌)를 만드는 제조방법에 관한 것으로, 상세하게는 항발암 해독작용을 나타내는 셀포라페인 및 셀레늄 성분을 함유하는 브로콜리채소를 가공하여 브로콜리지를 제조함에 있어 셀포라페인과, 셀레늄 성분의 최대 생성을 도모하여 항발암 해독작용을 하는 성분과, 비타민, 무기질등의 영양소를 손상하지 않고 향상시킨 브로콜리지 제조방법에 관한 것이다.

이는 수확된 브로콜리채소를 다듬어서 줄기를 2~6등분 절단하여 천연소금 3~10중량% 농도에 담가 6~8시간 동안 절인후 세척하면서 탈염, 탈수하며, 소르빈산칼륨 0.007~0.013중량%, 사카린나트륨 0.07~0.13중량%, L-그루타민 나트륨 0.05~0.1중량%, 식초 0.05~0.2중량%, 아황산나트륨 0.003~0.015 구연산 0.05~0.4중량%, 비타민C 0.02~0.1중량% 나머지 정제수로 혼합하여 침지하고, 브로콜리지 pH를 4.3~6.5로 조절되게 구성하며, 절여진 브로콜리 50~60중량%와 조미액 40~50중량%의 비율로 용기에 넣고 밀봉 포장하여 상온 5~12 C에서 15~30일간 발효숙성하여 출하하는 브로콜리지에 관한것이다

특허청구의 범위

청구항 1.

삭제

청구항 2.

브로콜리를 다듬어서 줄기를 2~6등분으로 절단하는 과정과, 상기 절단된 브로콜리를 천일소금3~10중량%의 염수에 담가 6~8시간 절입하는 과정과, 상기 절입된 브로콜리를 세척하여 탈염, 탈수하는 과정과, 소르빈산칼륨 0.007~0.013중량%, 사카린나트륨 0.07~0.13중량%, L-글루타민나트륨 0.05~0.1중량%, 식초 0.05~0.2중량%, 아황산나트륨 0.003~0.015중량%, 비타민C 0.02~0.1중량%, 구연산 0.05~0.4중량% 나머지 정제수로 혼합한 조미액을 pH4.3~6.5로 조절하는 과정과, 상기 탈염,탈수된 브로콜리 50~60중량%와 상기 pH 조절된 조미액 40~50중량%의 비율로 용기에 넣어 밀봉 포장하여 5~12C에서 15~30일간 발효숙성시키는 것을 특징으로 하는 브로콜리지 제조방법.

청구항 3.

삭제

명세서

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 브로콜리를 주재료로 이용해 브로콜리지를 만드는 제조방법에 관한 것으로

좀더 상세하게는 항발암 해독작용을 나타내는 셀포라페인 및 셀레늄성분을 다량함유하고 있고,

또한 비타민,단백질, 탄수화물, 무기질등이 다량 함유한 브로콜리채소의 영양과 향미가 조화된 것을 담백하고 거부감 없이 섭취할수 있도록 하는 브로콜리지 제조방법에 관한 것이다.

셀포라페인은 인체의 자연 암보호 요소들은 모으고 유도하는 작용을하며 악성종양의 위험을 줄이는데 도움을 준다. 브로콜리는 셀포라페인(Sulforaphane)과 글로크라파닌(Glucoraphanin)의 화학적 유도체로서의 최상의 물질이다. 현재 브로콜리는 화학발암물질-암 유발 합성물질의 해독을 위한 세포 유도효소에 대한 "희기한" 풍부식품으로 학회에 보고되고 있다.

음식에 들어있는 형태와 또는 셀레늄염과 달리 브로콜리에 들어있는 셀레늄 형태가 암에 대해서 보다 강력하다는 보고서들을 주목했다, 그 브로콜리형태는 이른바 셀레늄 메칠셀레노시스테인 또는 SeMsc이다. 몸은 이 아미노산 끝을 잘라내어서 메칠셀레놀 이라는 항암인자를 만들어낸다, 몇몇 곡물이나 육류에 있는 셀레늄의 형태는 여러번 화학적인 전환을 거쳐야 메칠셀레놀이 될 수있다. 그러나 브로콜리에 들어있는 형태는 단 한번이면 메칠셀레놀이 된다고 학회에 보고 되었다.

셀레늄은 물에 잘 녹고 고열에 휘발하며, 셀포라페인도 고열에 감량되므로 끓이거나 불에구우면 손실된다, 그러므로 조리하지 않은채 섭취하는 것이 좋다고 한다.

종래 브로콜리 섭취는 끓는물에 데쳐서 고추장이나 마요네즈에 찍어서 섭취하거나, 참기름으로 볶아서 참깨와함께 섭취하고있고 단순조리에 의존하고 있으며 우리입에 맞지않아 널리보급되지 않고있으며 영양분 손실도 많으므로 이를 해결할수 있는 신규수단의 개발이 시급히 요구되는 것이다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명은 세계적인 각광받고있는 브로콜리채소에 다량 함유된 셀포라페인 및 셀레늄 성분과 비타민, 무기질등 영양의 손실을 하지않고 담백한 맛과 은은한 향으로 먹기좋게 브로콜리지의 제조방법을 제공하는데 그 목적이 있다.

발명의 구성

상기 본 발명의 목적을 달성하기 위한 브로콜리지 제조방법은 브로콜리(채소)를 다듬어서 줄기를 2~6등분 되도록 절단하는 공정, 천연소금 3~10중량%의 염수에 6~8시간 절입하는 단계, 절입이 완료된 브로콜리를 세척하여 탈염, 탈수하는 공정으로 이루어지며, 소르빈산칼륨 0.007~0.13중량%, 사카린나트륨 0.07~0.13%, L-글루타민나트륨 0.05~0.1중량%, 식초 0.05~0.2중량%, 아황산나트륨 0.003~0.015중량%, 비타민C 0.02~0.1중량%, 구연산 0.05~0.4중량%, 나머지 정제수로 혼합한 조미액을 pH 4.3~6.5로 조절하는 공정, 상기 탈염, 탈수된 브로콜리(채소) 50~60중량%와 pH 조절된 조미액 40~50중량%의 비율로 용기에 넣고 밀봉 포장하여 5~12C에서 15~30일간 발효숙성하여 출하한다.

나아가 장기 보관이나 유통을 위해 상기 방법에 의해 제조된 브로콜리지를 통상의 방법으로 살균 내지 멸균하거나 적절한 용기에 저장 할수 있다.

본 발명을 바람직하게 예시하면 다음과 같다,

실시에 1

(1) 절입, 탈염, 탈수공정: 브로콜리 1,000Kg을 다듬어서 줄기를 6등분으로 절단하여 천일소금 3중량%의 염수에 침지시켜 8시간 절이고, 3회 깨끗이 세척하여 탈염, 탈수한다.

(2) 조미공정: 정제수 500Kg을 붓고 소르빈산칼륨 0.1Kg, 사카린나트륨 1Kg, L-글루타민나트륨 1Kg, 아황산나트륨 0.1Kg, 식초 0.8Kg, 비타민C 0.6Kg, 구연산 0.8Kg을 혼합하여 pH6.0으로 조정한다.

(3) 발효숙성공정: 탈염, 탈수된 브로콜리 60중량%와 조미액 40중량%의 비율로 용기에 넣고 밀봉 포장하여 5~12도C에서 15일간 발효숙성시켜 브로콜리지를 제조하였다.

상기와 같이 브로콜리지를 제조하여 관능검사를 실시한 결과 브로콜리의 풋내가 없고 향기와 맛이 담백한 브로콜리지로서 적합 하였다.

발명의 효과

상기에서와 같이 본 발명의 브로콜리지는 항발암 해독작용을 하는 셀포라페인을 다량함유한 브로콜리를 이용하여 브로콜리지를 제조시, 다른 첨가물 비타민C를 첨가하여 셀포라페인 유도효과를 높였으며, 제조공정 상 브로콜리를 가열하지 않으므로 브로콜리에 다량 함유한 셀레늄의 휘발 방지효과와 브로콜리 섭취시 영양의 파괴가 없어지는 효과가 있다.

또한 브로콜리가 기능성식품으로 공급됨에 따라 별도의 조리를 위한 번거로움이 없고, 간단히 브로콜리를 섭취 함으로서 건강증진을 이룰 수 있는 효과가 있다.