



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2014-0131647
 (43) 공개일자 2014년11월14일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A23L 1/48 (2006.01) *A23L 1/313* (2006.01)
A23L 1/212 (2006.01) *A23C 3/00* (2006.01)
 (21) 출원번호 10-2013-0050455
 (22) 출원일자 2013년05월06일
 심사청구일자 2013년05월06일

(71) 출원인
오두교
 경기도 용인시 기흥구 동백죽전대로527번길 80,
 107동 3303호 (중동, 어정마을 롯데캐슬에코)
 (72) 발명자
오두교
 경기도 용인시 기흥구 동백죽전대로527번길 80,
 107동 3303호 (중동, 어정마을 롯데캐슬에코)
 (74) 대리인
유미특허법인

전체 청구항 수 : 총 12 항

(54) 발명의 명칭 **우유와 토마토를 이용한 저염식 부대찌개 및 그 제조 방법**

(57) 요약

육수, 우유, 토마토 및 고춧가루를 포함하는 찌개용 식품 조성물, 육수, 우유, 토마토, 고춧가루, 및 훈제 육가공 식품을 포함하는 부대찌개용 식품 조성물, 상기 부대찌개용 식품 조성물을 이용하는 부대찌개의 제조 방법, 및 상기 제조 방법에 의하여 제조된 부대찌개에 관한 것이다.

특허청구의 범위

청구항 1

옥수, 우유, 토마토 및 고춧가루를 포함하는 찌개용 식품 조성물.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 옥수, 우유, 토마토, 및 고춧가루의 함량비는 30 내지 55 중량부 : 1 내지 25 중량부 : 1 내지 40 중량부 : 0.1 내지 5 중량부 (옥수 : 우유 : 토마토 : 고춧가루)인, 찌개용 식품 조성물.

청구항 3

옥수, 우유, 토마토, 고춧가루, 및 훈제 육가공 식품을 포함하는 부대찌개용 식품 조성물.

청구항 4

제3항에 있어서, 상기 옥수, 우유, 토마토, 고춧가루, 및 훈제 육가공 식품의 함량비는 30 내지 55 중량부 : 1 내지 25 중량부 : 1 내지 40 중량부 : 0.1 내지 5 중량부 : 1 내지 50 중량부 (옥수 : 우유 : 토마토 : 고춧가루 : 훈제 육가공 식품)인, 부대찌개용 식품 조성물.

청구항 5

제4항에 있어서, 상기 옥수, 우유, 토마토, 고춧가루, 및 훈제 육가공 식품의 함량비는 35 내지 50 중량부 : 5 내지 20 중량부 : 3 내지 30 중량부 : 0.5 내지 3 중량부 : 3 내지 40 중량부(옥수 : 우유 : 토마토 : 고춧가루 : 훈제 육가공 식품)인, 부대찌개용 식품 조성물.

청구항 6

제5항에 있어서, 상기 옥수, 우유, 토마토, 고춧가루, 및 훈제 육가공 식품의 함량비는 40 내지 45 중량부 : 8 내지 15 중량부 : 5 내지 20 중량부 : 1 내지 2 중량부 : 5 내지 30 중량부 량부(옥수 : 우유 : 토마토 : 고춧가루 : 훈제 육가공 식품)인, 부대찌개용 식품 조성물.

청구항 7

제3항에 있어서, 야채, 두부, 콩, 버섯, 면류, 육류, 치즈, 달걀, 및 떡으로 이루어진 군에서 선택된 1종 이상을 추가로 포함하는, 부대찌개용 식품 조성물.

청구항 8

제7항에 있어서, 사골옥수 40 내지 45 중량부, 우유 8 내지 15 중량부, 토마토 5 내지 20 중량부, 고춧가루 1 내지 2 중량부, 훈제 육가공 식품 5 내지 30 중량부, 양파 1 내지 5 중량부, 버섯 0.5 내지 3 중량부, 브로콜리 0.5 내지 3 중량부, 두부 1 내지 5 중량부, 마카로니 1 내지 3 중량부, 다진 돼지고기 1.5 내지 5.5 중량부, 통조림 콩 1 내지 10 중량부, 파 1 내지 5.5 중량부, 치즈 0.5 내지 3 중량부, 및 달걀 1 내지 5 중량부를 포함하는, 부대찌개용 식품 조성물.

청구항 9

제8항에 있어서, 마늘 1 내지 5 중량부를 추가로 포함하는, 부대찌개용 식품 조성물.

청구항 10

제3항 내지 제9항 중 어느 한 항의 부대찌개용 식품 조성물을 가열하는 단계를 포함하는, 부대찌개 제조 방법.

청구항 11

제10항에 있어서, 상기 가열하는 단계는 상기 부대찌개용 식품 조성물이 끓기 시작한 후 10 내지 20분 이내에 진행되는 것인, 부대찌개 제조 방법.

청구항 12

제10항의 제조 방법에 의하여 제조되고, 우유와 토마토를 포함하며, 염도가 0.7 내지 0.99인, 부대찌개.

명세서

기술분야

- [0001] 옥수, 우유, 토마토 및 고춧가루를 포함하는 찌개용 식품 조성물, 옥수, 우유, 토마토, 고춧가루, 및 훈제 육가공 식품을 포함하는 부대찌개용 식품 조성물, 상기 부대찌개용 식품 조성물을 이용하는 부대찌개의 제조 방법, 및 상기 제조 방법에 의하여 제조된 부대찌개가 제공된다.

배경기술

- [0002] 부대찌개는 주재료로서 김치, 햄, 소시지를 양념과 함께 물에 넣고 끓여내는 음식으로, 상기의 주재료 외에 라면, 당면, 또는 우동 등의 각종 면류나, 두부, 같은 소고기, 각종 야채 등을 취향에 따라 첨가할 수 있다.
- [0003] 통상적으로, 부대찌개는 단백질의 공급원으로서 햄과 소시지를 포함하되, 이러한 햄이나 소시지 자체의 느끼한 맛을 제거하기 위하여 김치를 첨가함으로써 취식자의 기호를 충족시키도록 제조된다.
- [0004] 상기 사용되는 김치는 발효 식품으로 유산균을 비롯한 많은 유익균을 함유하고 있음에도 불구하고, 염장과정으로 제조되므로, 염도가 높다는 단점이 있다. 또한, 김치 자체의 강한 맛으로 인해 역시 맛이 강한 햄과 소시지와 섞었을 때 의도하지 않은 맛의 부대찌개가 제조될 수 있고, 다른 재료의 양 및 조리조건이 동일하더라도 김치의 익은 정도에 따라 부대찌개의 맛이 변할 수 있어 품질의 균일화를 기하기 어렵다.

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0005] 이에, 본 발명은 영양적 측면과 기호적 측면에서 모두 우수한 찌개 제조 기술을 제공하는 것을 목적으로 한다.
- [0006] 본 발명의 일 예는 옥수, 우유, 토마토 및 고춧가루를 포함하는 찌개용 식품 조성물을 제공한다. 상기 찌개용 식품 조성물은 김치 등의 염장 식품을 포함하지 않는 것일 수 있다.
- [0007] 다른 예는 옥수, 우유, 토마토, 고춧가루, 및 훈제 육가공 식품을 포함하는 부대찌개용 식품 조성물을 제공한다. 상기 부대찌개용 식품 조성물은 김치 등의 염장 식품을 포함하지 않는 것일 수 있다.
- [0008] 다른 예는 상기 부대찌개용 식품 조성물을 이용하는 부대찌개의 제조 방법을 제공한다.
- [0009] 다른 예는 상기 제조 방법에 의하여 제조된 부대찌개를 제공한다.

과제의 해결 수단

- [0010] 본 발명자는 우유와 토마토가 결합하여 식품 내 영양소의 체내 흡수력을 증진시킴을 확인하였으며, 이를 찌개의 제조에 적용하여, 영양학적으로 우수할 뿐 아니라 풍미가 좋고 기호적으로 선호도가 높은 찌개를 제조할 수 있음을 확인하였다.
- [0011] 기존의 찌개 (예컨대 부대찌개)에 사용되던 사골 옥수 또는 다시마 멸치옥수에 칼슘과 단백질강화 성분인 우유를 첨가하고, 이에 더하여 김치 등과 같은 염장 식품 대신 토마토를 사용함으로써, 김치와 동등 이상의 개운한 맛과 함께 토마토 특유의 풍미가 더해져서, 찌개의 맛과 영양이 개선될 수 있다.
- [0012] 본 발명자들은 토마토를 가열하면 인체에 흡수되는 주요성분인 라이코펜이 세포벽으로부터 방출되어 식품 내 라이코펜의 함량이 약 5배 정도 증가됨과, 토마토를 우유와 함께 섭취하는 경우 라이코펜의 체내 흡수력을 3배나 더 증진시킴을 확인하여, 이를 찌개의 제조에 적용하여 본 발명을 완성하였다. 따라서 본 발명은 토마토와 우유를 이용하여 맛과 영양이 우수한 저염식 찌개를 제조하는 것을 가장 큰 특징으로 한다.
- [0013] '찌개'는 재료를 넣고 간장, 된장, 고추장 등의 양념을 하여 국물을 바득하게 끓인 식품을 의미한다.

- [0014] 이에, 본 발명의 일 예는 옥수, 우유, 토마토 및 고춧가루를 포함하는 찌개용 식품 조성물을 제공한다.
- [0015] 상기 옥수는 찌개 제조에 통상적으로 사용되는 모든 종류의 옥수일 수 있으며, 예컨대, 사골 옥수 (예컨대, 소뼈를 고아서 만든 옥수), 멸치 옥수, 다시마 멸치 옥수, 해물옥수, 또는 이들의 혼합물일 수 있다. 예컨대, 상기 사골 옥수는 물 50 내지 200 L에 소뼈 10 내지 40kg, 또는 여기에 마구로살(소관절부위) 5 내지 20kg을 추가하여 넣고, 0.5 내지 24시간, 예컨대, 1 내지 12 시간, 또는 6 내지 12 시간 가열하여 얻어진 것일 수 있다.
- [0016] 상기 우유는 생우유, 탈지 분유, 전지 분유, 산양유, 우유 성분을 혼합하여 인위적으로 조제된 가공 우유 등의 통상적인 우유 또는 우유 대체물로 이루어진 군에서 선택된 것일 수 있다. 우유는 풍미를 더해줄 뿐 아니라 영양학적으로도 유리한 효과를 가져올 수 있으며, 염분의 흡수를 억제하는 역할도 할 수 있다. 우유는 고온에서 단백질 변성이 일어나므로, 상기 찌개용 식품 조성물의 조리시 가열 시간은 끓기 시작한 후 10 내지 20분, 예컨대 12 내지 15분을 초과하지 않게 하는 것이 좋다.
- [0017] 상기 토마토는 통째로 사용되거나, 2 또는 4 등분되어 사용되거나, 소정의 크기 (예컨대, 가로 약 1 내지 약 15cm, 세로 약 1 내지 약 15cm, 두께 약 0.1 내지 약 1 cm, 또는 가로 약 1 내지 약 8cm, 세로 약 1 내지 약 8cm, 두께 약 0.1 내지 약 1 cm)로 절단되어 사용되거나, 잘게 다져진 형태 (가로/세로/두께 각각 약 0.1 내지 약 1 cm 미만)로 사용되거나, 페이스트(예컨대, 케첩) 형태로 사용될 수 있다. 이 때, 토마토의 라이코펜 함량을 고려할 때 비표면적이 넓은 것이 유리할 수 있으므로, 토마토를 소정의 크기로 절단하여 사용하거나 잘게 다져진 형태로 사용하는 것이 보다 유리할 수 있다. 상기 토마토는 조리시에 가열과정을 거치게 되므로, 본 발명에서 제공되는 찌개용 식품 조성물에 포함된 토마토는 익히지 않은 생 것일 수 있고, 익힌 상태여도 무방하다. 토마토는 영양학적으로도 우수할 뿐 아니라, 청량하고 개운한 풍미를 발휘할 수 있다. 또한, 김치를 포함하는 찌개 조리예 사용하기 위한 경우, 상기 토마토는 김치의 전량 또는 일부를 대체하여 포함되어, 찌개의 염도를 감소시키면서도 김치에서 예측될 수 없던 우수한 미감을 발휘하며, 비교적 균일한 정도의 맛을 낼 수 있도록 한다.
- [0018] 토마토에 포함된 라이코펜은 강력한 항산화제로 혈전형성을 막아주므로 뇌졸중 심근경색등을 예방하는 효과가 있고 노화방지, 항암, 혈당저하등의 효과가 있다. 토마토에 들어있는 루틴은 혈관을 튼튼하게 하고 혈압을 내리는 역할을 하므로 고혈압 환자에게 좋은 식품이다.
- [0019] 앞서 설명한 바와 같이, 토마토를 가열하면 인체에 흡수되는 주요성분인 라이코펜이 세포벽으로부터 방출되어 식품 내 라이코펜의 함량이 약 5배 정도 증가됨을 확인하였다. 또한, 토마토를 우유와 함께 섭취하는 경우 라이코펜의 체내 흡수력을 3배나 더 증진시킴을 확인하였다. 본 발명은 이와 같은 확인 사항을 적용하여 토마토를 우유와 함께 찌개 제조에 사용하는 것을 가장 큰 특징으로 한다.
- [0020] 토마토는 산이 많은 식품이므로 단시간에 조리하여야 하므로, 상기 찌개용 식품 조성물의 조리시 가열 시간은 끓기 시작한 후 10 내지 20분, 예컨대 12 내지 15분을 초과하지 않게 하는 것이 좋다.
- [0021] 상기 고춧가루는 고추를 말려서 빻은 가루로, 찌개의 매운 맛과 붉은 색을 내기 위하여 사용되는 향신료이다. 상기 찌개용 식품 조성물에 포함되는 고춧가루는 그 입자 크기에 특별한 제한이 없으며, 단독으로 포함되거나 간장, 된장, 고추장, 청국장, 소금, 후추 등의 기본적인 양념과 혼합된 형태로 포함될 수 있다.
- [0022] 상기 찌개용 식품 조성물 내의 옥수, 우유, 토마토, 및 고춧가루의 함량비는 30 내지 55 중량부 : 1 내지 25 중량부 : 1 내지 40 중량부 : 0.1 내지 5 중량부 (옥수 : 우유 : 토마토 : 고춧가루), 예컨대, 35 내지 50 중량부 : 5 내지 20 중량부 : 3 내지 30 중량부 : 0.5 내지 3 중량부, 또는 40 내지 45 중량부 : 8 내지 15 중량부 : 5 내지 20 중량부 : 1 내지 2 중량부일 수 있으나, 이에 제한되는 것은 아니며, 취식자 또는 조리자의 기호에 따라서 적절히 조절할 수 있다. 옥수는 찌개에 보편적으로 요구되는 풍미를 위하여 상기 범위로 포함되는 것이 좋다. 우유는, 상기 범위보다 적게 함유되면 풍미 증진 및 영양상의 유리한 효과가 미미하며, 상기 범위보다 많이 함유되면 오히려 우유의 맛이 강해지거나 비린내가 발생할 수 있으므로, 상기 범위로 함유되는 것이 좋다. 토마토는 상기 범위보다 적게 함유되면 풍미 증진 및 영양상의 유리한 효과가 미미하며, 상기 범위보다 많이 함유되면 오히려 찌개의 맛을 해치거나 물기가 생길 수 있으므로, 상기 범위로 함유되는 것이 좋다. 고춧가루는 상기 범위보다 적게 함유되면 풍미 증진 효과가 미미하며, 상기 범위보다 많이 함유되면 매운 맛이 강해지거나 찌개를 탁하게 하여 찌개의 맛과 외관을 해칠 수 있으므로, 상기 범위로 함유되는 것이 좋다.
- [0023] 상기 찌개용 식품 조성물은 다양한 찌개의 조리예 사용될 수 있으며, 예컨대, 부대찌개, 김치찌개, 된장찌개, 순두부찌개, 청국장찌개, 진골류, 짬뽕류 등에 적용될 수 있으나, 이에 제한되는 것은 아니다. 상기 찌개용 식품 조성물은 조리하고자 하는 찌개 종류 및/또는 기호에 따라서, 적절한 양념, 야채, 육류, 두부류, 콩류, 어패

류, 해양 갑각류, 기타 각종 해산물, 버섯류, 면류 (예컨대, 소면, 라면, 쫄면, 우동, 당면, 마카로니, 등; 수제비 포함), 유제품(예컨대, 치즈 등), 달걀 등으로 이루어진 군에서 선택된 1종 이상을 추가로 포함할 수 있다.

[0024] 본 발명에서 제공되는 찌개용 식품 조성물로부터 제조된 찌개는 토마토를 사용함으로써 염도가 0.7 내지 0.99, 예컨대 0.8 내지 0.9 정도이다. 기존의 부대찌개는 통상적으로 염도가 1 내지 1.2 정도, 김치찌개의 경우에는 염도가 1.1 내지 1.3 정도여야 맛이 있다고 느끼는 반면, 본 발명에 따른 찌개용 식품 조성물로부터 제조된 찌개는 0.7 내지 0.99, 예컨대 0.8 내지 0.9 정도의 상대적으로 낮은 염도에서도 관능적으로 우수한 평가를 얻을 수 있다는 이점이 있다. 또한 우유가 염분의 체내 흡수를 방지하는 역할을 하기 때문에 보다 과다한 염분 흡수를 막을 수 있는 장점이 있다.

[0025] 앞서 설명한 바와 같이, 본 발명에서 제공되는 찌개용 식품 조성물에 포함된 토마토는 김치 대용물로서의 역할을 할 수 있으므로, 상기 찌개용 식품 조성물은 김치가 포함된 찌개에 적용하기에 보다 유리하다. 특히, 본 발명은 토마토와 훈제 육가공 식품을 함께 가열하여 찌개를 제조하는 경우, 이들 성분 간 풍미의 조화가 예측 가능한 범위보다 우수함을 발견한 것을 하나의 특징으로 한다. 따라서, 본 발명의 찌개용 식품 조성물은 김치와 훈제 육가공 식품 (예컨대, 소시지, 햄 등)을 포함하는 찌개에 적용하여 김치 대신에 토마토를 사용함으로써 염도가 낮고 맛이 좋은 찌개를 제공할 수 있다.

[0026] 이에, 본 발명의 또 다른 예는 옥수, 우유, 토마토, 고춧가루, 및 훈제 육가공 식품을 포함하는 부대찌개용 식품 조성물을 제공한다.

[0027] 부대찌개에 토마토가 사용됨으로써 기름진 음식의 소화를 촉진시킬 수 있을 뿐 아니라, 위의 부담을 줄일 수 있다. 또한, 토마토를 올리브유나 우유등과 함께 먹으면 영양소의 체내흡수력이 높아진다. 또한, 토마토를 항산화 물질인 베타카로틴 및 다량의 칼슘, 루테인, 셀레늄, 식이섬유 등을 함유한 브로콜리, 양송이버섯, 청경채 등을 함께 사용하면, 웰빙 식품으로의 접근을 피할 수 있다.

[0028] 최근 고염분의 위험성이 부각되면서, 저염식 식단에 대한 요구가 강해지고 있는 상황에서, 본 발명은 김치를 대신하여 유리한 영양소가 풍부한 토마토를 사용하여, 부대찌개의 염도를 줄일 수 있음을 제안한다. 또한 토마토에 함유된 칼륨 성분이 체내의 나트륨 성분을 체외로 배출하는 역할을 하기 때문에, 나트륨으로 인한 여러 가지 부작용을 줄일 수 있다.

[0029] 상기 옥수, 우유, 토마토, 및 고춧가루는 앞서 설명한 바와 같다.

[0030] 상기 훈제 육가공 식품은 소금에 절인 육류 또는 어류를 연기에 쪄서 말린 식품으로, 연기의 향이 배어들어 특유의 풍미를 가지며 보존성이 우수한 식품이다. 상기 부대찌개용 식품 조성물에 포함 가능한 훈제 육가공 식품은 통상적으로 부대찌개용으로 사용되는 모든 종류를 포함할 수 있으며, 예컨대, 돈육을 훈제 가공한 소시지, 햄, 베이컨, 페퍼로니 또는 이들의 혼합물 등일 수 있으나, 이에 제한되는 것은 아니다.

[0031] 상기 부대찌개용 식품 조성물에 포함된 옥수, 우유, 토마토, 고춧가루, 및 훈제 육가공 식품의 함량비는 30 내지 55 중량부 : 1 내지 25 중량부 : 1 내지 40 중량부 : 0.1 내지 5 중량부 : 1 내지 50 중량부 (옥수 : 우유 : 토마토 : 고춧가루 : 훈제 육가공 식품), 예컨대, 35 내지 50 중량부 : 5 내지 20 중량부 : 3 내지 30 중량부 : 0.5 내지 3 중량부 : 3 내지 40 중량부, 또는 40 내지 45 중량부 : 8 내지 15 중량부 : 5 내지 20 중량부 : 1 내지 2 중량부 : 5 내지 30 중량부일 수 있으나, 이에 제한되는 것은 아니며, 취식자 또는 조리자의 기호에 따라서 적절히 조절할 수 있다. 옥수, 우유, 토마토, 및 고춧가루의 함량 범위의 유리한 점은 앞서 설명한 바와 같다. 상기 훈제 육가공 식품의 함량이 상기 범위보다 적으면 부대찌개 고유한 풍미를 나타내기 곤란하고, 상기 범위보다 많으면 훈제 맛이 강해져서 부대찌개의 맛을 해칠 수 있으므로 상기 범위로 포함되는 것이 좋으나, 취식자 또는 조리자의 기호에 맞게 적절하게 조절될 수 있다.

[0032] 앞서 설명한 바와 같이, 상기 부대찌개용 식품 조성물의 조리시, 우유 및 토마토의 단백질 변성 및/또는 영양소 파괴를 막기 위하여, 가열하는 시간은 끓기 시작한 후부터 10 내지 20분, 예컨대 12 내지 15분을 초과하지 않게 하는 것이 좋다.

[0033] 상기 부대찌개용 식품 조성물은 통상적으로 부대찌개 제조에 사용되는 양념을 추가로 포함할 수 있으며, 상기 양념은 소금, 간장, 고추장, 된장, 참기름, 후추, 식초, 파(예컨대 잘게 썰거나 다진 파), 마늘(예컨대 잘게 썰거나 다진 마늘), 고추(예컨대 잘게 썰거나 다진 풋고추, 붉은 고추, 청양고추 등) 등으로 이루어진 군에서 선택된 1종 이상을 포함하는 것일 수 있으나, 이에 제한되는 것은 아니며, 취식자 또는 조리자의 기호에 맞게 적절한 종류를 선택하여 적절한 양으로 사용될 수 있다. 상기 파는 다진 형태, 얇게 자른 형태, 길게 자른 형태

등 다양한 형태로 사용될 수 있으며, 그 사용 형태의 제한은 없다. 상기 마늘은 통째, 다진 형태, 얇게 자른 형태, 또는 이들의 혼합물 일 수 있다. 상기 마늘은 조리시에 함께 끓이기 시작하거나, 풍미를 위하여 전량 또는 일부분을 이를 제외한 다른 재료들을 먼저 가열하고 끓기 시작할 때 투입할 수 있다.

- [0034] 상기 부대찌개용 조성물은 상기 재료 이외에 다양한 재료를 추가로 포함할 수 있다. 예컨대, 상기 부대찌개용 식품 조성물은,
- [0035] 파, 마늘, 양파, 고추 (예컨대, 풋고추, 붉은 고추, 청양고추 등), 브로콜리, 청경채, 썬갓, 미나리, 깻잎, 배추, 무 등으로 이루어진 군에서 선택된 1종 이상의 야채류;
- [0036] 두부, 순두부, 연두부 등으로 이루어진 군에서 선택된 1종 이상의 두부류;
- [0037] 콩, 콩 가공식품 (예컨대, 통조림 콩) 등으로 이루어진 군에서 선택된 1종 이상의 콩류;
- [0038] 양송이버섯, 송이버섯, 팽이버섯, 느타리버섯 등으로 이루어진 군에서 선택된 1종 이상의 버섯류;
- [0039] 소면, 라면, 쫄면, 우동, 당면, 마카로니, 수제비 등으로 이루어진 군에서 선택된 1종 이상의 면류;
- [0040] 다진 소고기, 다진 돼지고기 등으로 이루어진 군에서 선택된 1종 이상의 육류 (예컨대, 다진 육류);
- [0041] 달걀, 떡, 치즈
- [0042] 등으로 이루어진 군에서 선택된 1종 이상을 추가로 포함할 수 있다. 이 외에도, 조리자나 취식자의 기호에 맞는 식재료들을 적절히 추가할 수 있다.
- [0043] 일 구체예에서, 상기 부대찌개용 식품 조성물은, 사골육수 40 내지 45 중량부, 우유 8 내지 15 중량부, 토마토 5 내지 20 중량부, 고춧가루 1 내지 2 중량부, 훈제 육가공 식품 5 내지 30 중량부, 양파 1 내지 5 중량부, 버섯 0.5 내지 3 중량부, 브로콜리 0.5 내지 3 중량부, 두부 1 내지 5 중량부, 마카로니 1 내지 3 중량부, 다진 돼지고기 1.5 내지 5.5 중량부, 통조림 콩 1 내지 10 중량부, 파 1 내지 5.5 중량부, 치즈 0.5 내지 3 중량부, 및 달걀 1 내지 5 중량부를 포함하는 것일 수 있다. 또한 상기 부대찌개용 식품 조성물은 마늘 1 내지 5 중량부를 추가로 포함하는 것일 수 있으며, 이 때 마늘은 다른 재료들과 함께 가열되거나, 풍미를 위하여 전량 또는 일부분이 다른 재료들이 끓기 시작한 후에 투입되어 가열되는 것일 수 있다. 상기 각 재료의 함량은 예컨대 총 부대찌개용 식품 조성물 100 중량부에 대한 값일 수 있다.
- [0044] 본 발명에서 제공되는 부대찌개용 식품 조성물로부터 제조된 부대찌개는 김치를 대신하여 토마토를 사용함으로써 염도가 0.7 내지 0.99, 예컨대 0.8 내지 0.9 정도이다. 기존의 부대찌개는 통상적으로 염도가 1 내지 1.2 정도, 김치찌개의 경우에는 염도가 1.1 내지 1.3 정도여야 맛이 있다고 느끼는 반면, 본 발명에 따른 부대찌개용 식품 조성물로부터 제조된 부대찌개는 0.7 내지 0.99, 예컨대 0.8 내지 0.9 정도의 상대적으로 낮은 염도에서도 관능적으로 우수한 평가를 얻을 수 있다는 이점이 있다. 또한 우유가 염분의 체내 흡수를 방지하는 역할을 하기 때문에 보다 과도한 염분 흡수를 막을 수 있는 장점이 있다.
- [0045] 본 발명의 다른 예는 상기 부대찌개용 식품 조성물을 가열하여 부대찌개를 제조하는 방법을 제공한다.
- [0046] 보다 구체적으로, 상기 부대찌개 제조 방법은 상기한 부대찌개용 식품 조성물을 가열하여 끓이는 단계를 포함할 수 있다.
- [0047] 다른 예에서, 상기 부대찌개용 식품 조성물이 마늘을 포함하는 경우, 상기 부대찌개 제조 방법은,
- [0048] 상기 부대찌개용 식품 조성물 중에서 마늘의 전부 또는 일부를 제외한 재료를 혼합하여 가열 용기에 넣고 가열하는 단계; 및
- [0049] 상기 재료가 끓기 시작하면 상기 제외된 마늘을 넣고 가열하고 끓이는 단계를 포함할 수 있다.
- [0050] 를 포함할 수 있다.
- [0051] 상기한 바와 같이, 우유와 토마토의 영양소 변형을 방지하기 위하여, 가열 시간은 우유 및 토마토를 포함하는 재료가 끓기 시작한 후부터 10 내지 20분, 예컨대 12 내지 15분을 초과하지 않게 하는 것이 좋다.
- [0052] 또한, 상기 가열 단계는 영양소 파괴를 최소화하고 깊은 맛을 위하여 센 불에서 단시간에 수행하는 것이 좋다.
- [0053] 토마토는 구연산, 호박산, 사과산, 아미노산 등이 함유된 산성식품이므로 상기 사용되는 가열 용기는 알루미늄 재질의 것을 피하는 것이 좋고, 산에 의한 부식이 일어나지 않는 재질의 것, 예컨대, 스테인레스 냄비, 뚜껑이

등일 수 있다.

[0054] 또 다른 예에서, 상기 부대찌개 제조 방법에 의하여 제조되고, 우유 및 토마토를 포함하며, 염도가 0.7 내지 0.99, 예컨대 0.8 내지 0.9 정도인 부대찌개가 제공된다. 상기 부대찌개는 비교적 저염도이면서도 우수한 풍미를 가지며, 염분의 체내 흡수가 방지되어, 영양학적으로나 기호면에서 우수한 식품이다.

발명의 효과

[0055] 본 발명에 따른 찌개용 식품 조성물은 김치를 대체하여 토마토를 포함하고, 육수에 우유를 추가로 포함함으로써, 저염도이면서도 우수한 맛을 나타낼 뿐 아니라 우유의 체내 염분 흡수 억제 효과에 의하여 과도한 염분 흡수를 억제 가능하며, 우유와 함께 섭취시, 토마토가 갖고 있는 강력한 황산화 물질인 라이코펜의 체내 흡수력을 증가시키게 되므로, 영양학적으로나 기호면에서 우수한 식품의 제조에 유용하게 사용될 수 있다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0056] 다음의 실시예에 의하여 본 발명을 더욱 상세히 설명하겠으나, 이는 본 발명을 예시하기 위한 것일 뿐이며, 본 발명이 다음의 실시예로 한정되는 것은 아니다.

[0057] 실시예 1: 우유와 토마토를 포함하는 부대찌개의 제조

[0058] 물 100 리터에 1차 애벌 삶기 하여 핏물을 제거한 소사골 20kg와 마구로살(소관절부위) 10kg를 함께 넣어 12시간 동안 끓여서 사골 육수를 준비하였다.

[0059] 상기 준비된 사골육수 42중량부와 우유 10.4 중량부를 혼합하여 기본 육수를 준비하였다. 또한, 고춧가루, 양파, 양송이버섯, 브로콜리, 토마토 (익히지 않은 것으로, 다지거나 페이스트 상태가 아닌 절단된 상태), 두부, 마카로니, 햄(미국윌리스사, 초트햄), 소시지(콘킹), 다진 돼지고기(살코기/삼광식품), 통조림 콩(하인즈사), 파, 치즈, 계란, 및 마늘을 각각 손질하여 준비하였다. 각 재료의 양을 아래의 표 1에 정리하였다.

표 1

[0060]

재료	합량 (단위: 중량부)
사골육수	42
우유	10.4
고춧가루	1.5
양파	2.1
양송이 버섯	1.4
브로콜리	1.5
토마토	7
두부	2.7
마카로니	2
햄	5.5
소시지	6.9
다진 돼지고기	3.5
통조림 콩	4.2
파	3.5
치즈	1
계란	2
마늘	2.8
총합	100

[0061] 상기 준비된 기본 육수와, 마늘을 제외한 각각의 재료를 상기 표 1에 기재된 양으로 혼합하여 스테인레스 냄비에 넣고 가열하였다. 상기 재료가 끓기 시작할 때, 마늘 2.8 중량부를 넣고, 상기 끓기 시작한 때부터의 시간이

15분을 초과하지 않는 범위에서 추가로 가열하여, 우유와 토마토를 포함하는 부대찌개를 제조하였다.

[0062] **비교예 1: 우유를 포함하지 않는 부대찌개의 제조**

[0063] 상기 실시예 1에서 준비된 기본 육수와 재료들 중에서 우유 대신에 사골 육수를 사용하여 상기 실시예 1과 동일한 방법으로 부대찌개를 제조하였다.

[0064] **비교예 2: 토마토를 포함하지 않는 부대찌개의 제조**

[0065] 상기 실시예 1에서 준비된 기본 육수와 재료들 중에서 토마토 대신에 김치를 사용하여 상기 실시예 1과 동일한 방법으로 부대찌개를 제조하였다.

[0066] **비교예 3: 우유와 토마토를 포함하지 않은 부대찌개의 제조**

[0067] 상기 실시예 1에서 준비된 기본 육수와 재료들 중에서 우유 대신에 사골 육수를 사용하고, 토마토 대신에 김치를 사용하여 상기 실시예 1과 동일한 방법으로 부대찌개를 제조하였다.

[0068] **시험예 1: 염도 조사**

[0069] 상기 실시예 1, 및 비교예 1 내지 3에서 제조된 부대찌개의 염도를 조사하였다.

[0070] 염도계(기미상공 SB-2000, 하나메디컬사)를 이용하여 끓고 난 후 섭취하기에 적당한 5분 경과 시점에서 염도를 측정하고, 약불로 줄인 후 섭취하는 데 소요되는 평균시간인 10분 경과 시점에서 다시 염도를 측정하여, 그 결과를 아래의 표 2에 나타내었다:

표 2

[0071]

	염도 (%(w/v))	
실시예 1	끓고 난 후 5분 경과 후 0.8	끓고 난 후 10분 경과 후 0.9
비교예 1	끓고 난 후 5분 경과 후 0.9	끓고 난 후 10분 경과 후 1.0
비교예 2	끓고 난 후 5분 경과 후 0.9	끓고 난 후 10분 경과 후 1.0
비교예 3	끓고 난 후 5분 경과 후 1.1	끓고 난 후 10분 경과 후 1.2

[0072] 상기 표 2에서와 같이, 우유 및 토마토를 포함하는 부대찌개의 염도가 이를 포함하지 않는 부대찌개의 염도보다 낮음을 확인할 수 있다.

[0073] **시험예 2: 관능평가**

[0074] 실시예 1 및 비교예 1 내지 3에서 부대찌개에 대한 관능 평가를 수행하였다. 관능평가는 일반인 20명 (남 14명 /여 6명)을 대상으로 각 항목에 대해서 10점법으로 평가하여 그 평균값을 확인하였다. 평가값은 5점을 기준으로 점수가 높을수록 "좋다", 점수가 낮을수록 "나쁘다"를 나타낸다.

[0075] 상기 얻어진 결과를 표 3에 나타내었다.

표 3

[0076]

	풍미의 기호도	염분에 대한 기호도	전반적인 기호도
실시예 1	9	9	9
비교예 1	4	7	5
비교예 2	8	4	7
비교예 3	5	4	5

- [0077] 상기 표 3에서와 같이, 우유 및 토마토를 포함하는 부대찌개에 대한 기호도가 이를 포함하지 않는 부대찌개보다 좋게 나타났다.
- [0078] 상기 시험예 1 및 2에서 확인되는 바와 같이, 본 발명의 우유 및 토마토를 포함하는 부대찌개는 이를 포함하지 않는 부대찌개와 비교하여 염도가 낮으면서도 기호도가 우수하다.