



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개실용신안공보(U)

(11) 공개번호 20-2012-0000073
(43) 공개일자 2012년01월04일

(51) Int. Cl.

A23L 1/238 (2006.01) A23L 1/33 (2006.01)
A23L 1/22 (2006.01)

(21) 출원번호 20-2010-0006784

(22) 출원일자 2010년06월28일

심사청구일자 2010년06월28일

(71) 출원인

박철환

서울특별시 광진구 자양로15길 43-9 (자양동)

(72) 고안자

박철환

서울특별시 광진구 자양로15길 43-9 (자양동)

전체 청구항 수 : 총 1 항

(54) 발효 맛간장, 양념장 제조방법

(57) 요약

본 고안은 콩나물의 영양분이 빠져나가지 않도록 약간의 소금물에 증숙하여 수분을 제거한 후 흑설탕을 첨가하여 콩나물 원액을 추출한 후 비린 맛 제거를 위해 이 콩나물 원액을 숙성하여 콩나물 효소를 제조하여 콩나물발효효소 맛간장을 제조하여 이 맛간장을 기본 재료로 하여 다양한 양념장을 제조하는 방법에 관한 것이다.

이를 위해 본 고안은 증숙한 콩나물을 숙성하여 콩나물 효소 원액을 제조하고,

콩나물 효소 원액을 간장과 양념재료를 넣고 조려서 맛간장을 제조하고,

키토산을 다량 포함하는 돌게를 숙성하여 돌게장을 제조하고,

맛간장과 돌게장을 배합하여 간장양념 또는 간장양념에 고추장, 고춧가루 등 재료를 배합하여 구이나 찜에 사용되는 양념을 제조하는 단계로 이루어진 양념 소스의 제조에 관한 것이다.

본 양념장은 천연 원료 고유의 영양가 및 기능성을 유지하면서, 진한 맛과 향을 지니고 있으며, 화학조미료와 달리 방부제 및 인공색소가 전혀 포함되어 있지 않아 인체에 무해하며,

화학조미료 남용에 따른 편식으로 부족해 질 수 있는 영양소를 보충하고,

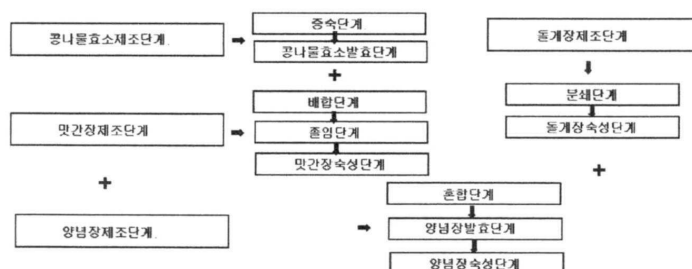
장기간 보관이 가능한 뛰어난 효과가 있으므로 식품 가공 산업상 매우 우수한 것이며,

기존의 재래식 또는 개량식 간장 및 양념장에 비해 영양이 풍부할 뿐만 아니라,

특화된 재료의 개별 숙성으로 재료 고유의 맛을 간직하고, 인공적인 화학적 조미료 대신 천연의 맛을 가미함으로써 기존의 재래식 맛간장과 양념장에 대한 거부감을 갖고 있던 현대인의 입맛에도 꼭 맞는 맛과 풍미를 제공하는 양념장에 대한 고안이다.

대표도

도 1



실용신안 등록청구의 범위

청구항 1

콩나물 효소 제조 단계에 있어 콩나물에 약간의 소금물을 붓고 콩나물의 부피가 1/2이 될 때까지 찌는 증숙단계와 발효단계를 포함하여 제조된 콩나물 효소와 진간장을 1:2로 섞는 맛간장 배합단계를 포함하는 콩나물효소 맛간장 제조 단계,

돌게를 껍질채 돌게 70wt%에 간수를 뺀 3년 숙성 천일염을 30wt%의 비율로 혼합한 후 절구에 뺑거나 또는 분쇄 하여 4~6℃ 온도에서 6개월간 발효하는 돌게장 제조 단계,

양념장 : 콩나물효소맛간장 : 돌게장을 60wt% : 20wt% : 20wt%의 비율로 혼합하는 혼합단계,

상기 혼합 조성물을 3일 이상 15~25℃ 온도에서 발효시키는 발효단계,

3일간 발효한 양념장을 4~6℃ 온도에서 1년 이내로 숙성하는 양념장 숙성단계를 포함하여 장기간 보존이 가능한 양념장 제조 단계,

상기 조성물을 용도에 따라 분류 혼합하여

콩나물 효소 맛간장은 국 무침 등의 요리에 간장으로 사용하고,

콩나물효소 맛간장+돌게장은 갈비 간장양념, 생선류의 조림 간장 양념 등의 용도로 사용하고,

콩나물 효소 맛간장+돌게장+캡사이신+양념은 육류, 생선류의 매운 맛 양념으로 사용하는 콩나물 효소 맛간장 과 돌게장을 포함하는 발효 맛간장 양념장의 제조방법.

명 세 서

고안의 상세한 설명

기술 분야

[0001] 본 고안은 요리할 때 사용하는 양념장 조성물을 콩나물 발효액, 맛간장, 돌게장을 혼합 제조하여 요리 시에 간편하게 사용하고 장기 보관이 가능한 천연 양념으로 제조하는 것에 대한 것이다.

배 경 기 술

[0002] 일반적으로 요리할 때, 쇠고기, 조개, 멸치 다시다와 같은 감미료가 첨가된 양념을 사용한다,

[0003] 이와 같은 조미료는 웰빙에 대한 소비자의 관심이 높아지면서 인공 감미료는 외면 받는 상황이다.

고안의 내용

해결 하고자하는 과제

[0004] 상기에 기술한 인공감미료를 한민족 전통장의 한부분인 맛간장, 돌게장으로 감미료를 대체하는 양념장을 제조하는 방법에 관한 것으로,

[0005] 더욱 상세하게는 콩나물을 발효 효소화하고 간장과 배합 맛간장을 제조하고 이 맛간장은 요리 시 간장양념으로 사용되며,

[0006] 이 맛간장에 돌게장을 첨가하면 갈비 등을 재울 때 사용되는 양념이며 또한 고춧가루 등 매운 양념을 첨가하면 매운 찜 등의 요리에 사용되는 양념장이되는 조성물에 대한 제조 방법에 관한 것이다.

[0007] 따라서, 본 고안에 따른 양념장 조성물의 사용을 간편하게 할 수 있도록 용도에 맞는 양념장을 규격화하며, 요리에 대한 불편 및 거부감을 제거하여 남녀노소를 불문하고 요리에 대한 선호도를 높일 뿐 아니라 발효 숙성한 양념장의 깊은 맛과 장기간 보관의 편의성을 향상시킨 것이다.

과제 해결수단

[0008] 가) 콩나물 효소 제조 단계

- [0009] 1. 준비된 콩나물에 약간의 소금물을 붓고 콩나물의 부피가 1/2이 될 때까지 찌는 증숙단계;
- [0010] 2. 1의 콩나물을 식힌 후 콩나물에 정제되지 않은 흑설탕을 배합하여 용기항아리에 밀봉하여 3개월간 발효시키는 콩나물 발효단계;
- [0011] (콩나물의 영양성분이 빠져나가지 않도록 약간의 소금물을 붓고 찌면 아미노산과 비타민 C의 손실을 막을 수 있다.)

[0012] 나) 맛간장 제조 단계

- [0013] 3. 상기 콩나물 효소와 진간장을 1:2로 섞는 맛간장 배합단계;
- [0014] 4. 3에 황설탕, 청주를 넣고 살짝 끓인다. 끓기 시작하면 중불에서 반으로 줄아들 때 까지 끓이는 졸임단계;
- [0015] 5. 4에 사과 1/4개 배 1/4개 레몬 몇 조각을 넣고 한소끔 더 끓여 불을 끄고 두껍을 덮어 사과와 레몬향이 소스에 배어들도록 두껍을 덮어두고 식힌 후 상온에서 숙성하는 맛간장 숙성단계;

[0016] 다) 돌게장 제조 단계

- [0017] 6. 싱싱한 돌게를 잘 씻어 배꼽을 제거한 상태로 돌게 70wt%에 간수를 뺀 3년 숙성 천일염을 30wt%의 비율로 혼합한 후 절구에 빻아주는 분쇄단계;
- [0018] 7. 6을 쪼불로 소독한 용기 항아리에 투입하여 25~28℃ 온도로 72시간을 숙성하는 돌게장 숙성단계;
- [0019] 8. 7을 4~6℃ 온도에서 6개월간 발효하는 돌게장 발효단계;
- [0020] (발효 숙성하여 게껍질의 키토산 등 영양을 보존하기 위하여 작은 돌게를 염장한다)

[0021] 라) 양념장 제조 단계

- [0022] 9. 과일(파인애플, 키위, 배, 사과), 양파, 마늘, 붉은고추, 푸른고추를 갈아 통후추, 청양고추가루, 후추가루를 혼합하여 양념장 조성물을 제조하는 양념장 배합단계;
- [0023] 10. 9의 조성물에 맛간장, 돌게장을 혼합하는 혼합단계;
- [0024] 11. 상기 혼합 조성물을 3일 이상 15~25℃ 온도에서 발효시키는 발효단계;
- [0025] 12. 11의 양념장을 4~6℃ 온도에서 1년 이내로 숙성하는 양념장 숙성단계;

[0026] 마) 상기 조성물을 용도에 따라 분류 혼합하여

- [0027] 13. 콩나물 효소 맛간장은 국 무침 등의 요리에 간장으로 사용하고,
- [0028] 14. 콩나물 효소 맛간장+ 돌게장은 갈비 간장양념, 생선류의 조림 간장 양념 등의 용도로 사용하고,
- [0029] 15. 콩나물 효소 맛간장 + 돌게장 + 캡사이신 + 양념은 육류, 생선류의 매운 맛 양념으로 사용되는 양념장의 제조방법에 관한 것이다.

효 과

- [0030] 콩나물을 이용한 발효식품은, 각종 아미노산이 풍부하고, 콩나물에서 유래한 아스파라긴산, 이소플라빈이 풍부하며, 각종 효소가 풍부한 발효식품이다.
- [0031] 콩나물 머리 에는 단백질 지방 비타민c 콩나물 줄기 배측부에는 당분 섬유소 비타민c 콩나물 뿌리에 는 아스파라긴산(숙취제거 효능) 섬유소 비타민c 가 많이 들어 있다
- [0032] 콩나물의 영양성분이 가능한 한 빠져나가지 않도록 약간의 소금물을 붓고 찌면 아미노산과 비타민 C의 손실을 막을 수 있다
- [0033] 껍질채로 염장하는 돌게장은 키토산, 동물성 단백질, 몸에 좋은 고밀도콜레스테롤이 모두 들어 있어 우리 몸에 필요한 아홉 가지 아미노산을 모두 섭취할 수 있다.
- [0034] 발효 콩나물, 돌게장에 풍부한 바실러스 속(Bacillus spp.), 무코속(mucor spp.)에 의해 돌게장의 구수한 맛이 첨가된 양념장은 화학조미료를 대체할 천연 소스를 제조하여 요리 시에 간편하게 양념장 조성물을 요리의 특성

에 따라 조성물을 용도에 따라 분류 혼합하여

[0035] 콩나물 효소 맛간장은 국 무침 등의 요리에 간장으로 사용하고,

[0036] 콩나물효소 맛간장+돌게장은 갈비 간장양념, 생선류의 조림 간장 양념 등의 용도로 사용하고,

[0037] 콩나물 효소 맛간장+돌게장+키프사이신+양념은 육류, 생선류의 매운 맛 양념으로 사용하는 양념장의 배합에 따라 숙성된 깊은 맛이 우리나라와 누구나 간편하게 요리를 할 수 있는 천연 양념장을 제조하는 고안이다.

고안의 실시를 위한 구체적인 내용

[0038] 재료준비

[0039] 콩나물효소: 콩나물200g, 소금30g, 흑설탕 30g, 물

[0040] 돌게장: 돌게70g, 천일염30g

[0041] 맛간장: 간장3C, 청주3T, 맛술1T, 설탕9T, 물엿6T, 마른고추15개, 통마늘20톨, 생강3쪽, 양파3개, 대파3대, 사과1/4개, 레몬1/4개, 황기, 당귀, 감초, 통후추 조금씩

[0042] 양념장: 과일(파인애플, 키위, 배), 양파, 마늘, 붉은고추, 푸른고추, 통후추, 청양고추가루, 후추가루 약간

[0043] 가) 콩나물 효소 제조 단계

[0044] 1. 준비된 콩나물에 약간의 소금물을 붓고 콩나물의 부피가 1/2이 될 때까지 찌는 증숙단계;

[0045] 2. 1의 콩나물을 식힌 후 콩나물 70wt%에 정제되지 않은 흑설탕을 30wt%를 배합하여 용기항아리에 밀봉하여 4~6℃ 온도에서 3개월간 발효시키는 콩나물 발효단계;

[0046] 나) 맛간장 제조 단계

[0047] 3. 콩나물 발효 효소와 진간장을 1:2로 섞는 맛간장 배합단계;

[0048] 4. 3에 황설탕 9큰술 청주 3큰술을 넣고 살짝 끓인 후 사과, 레몬을 제외한 모든 재료를 넣고 재차 끓인다.

[0049] 끓기 시작하면 중불에서 1/2정도 줄어들도록 끓이는 줄임단계;

[0050] 5. 4에 사과 1/4개 배 1/4개 레몬 몇 조각을 넣고 한소끔 더 끓인 후 불을 끄고 두껍을 덮어 사과와 레몬향이 소스에 배어들도록 식힌 후 35~40℃ 온도가 되면 체에 면보를 깔고 걸러 담은 후 25~28℃ 온도에서 12시간을 숙성한 후 숙성하는 맛간장 숙성단계;

[0051] 다) 돌게장 제조 단계

[0052] 6. 싱싱한 돌게를 잘 씻어 배꼽을 제거한 상태로 돌게 70wt%에 간수를 뺀 3년 숙성 천일염을 30wt%의 비율로 혼합한 후 절구에 뺨아주는 분쇄단계;

[0053] 7. 6을 짚볼로 소독한 용기 항아리에 투입하여 25~28℃ 온도로 72시간을 숙성하는 돌게장 발효단계;

[0054] 8. 7을 4~6℃ 온도에서 6개월간 발효하는 돌게장 숙성단계;

[0055] 라) 양념장 제조 단계

[0056] 9. 과일(파인애플, 키위, 배, 사과), 양파, 마늘, 붉은고추, 푸른고추를 갈아 통후추, 청양고추가루, 후추가루를 혼합하여 양념장 조성물을 제조하는 양념장 배합단계;

[0057] 10. 9의 양념장 조성물: 콩나물효소맛간장: 돌게장을 60wt%: 20wt%: 20wt%의 비율로 혼합하는 혼합단계;

[0058] 11. 상기 혼합 조성물을 3일 이상 20~25℃ 온도에서 발효시키는 양념장 발효단계;

[0059] 12. 11의 양념장을 4~6℃ 온도에서 1년 이내로 숙성하는 양념장 숙성단계;

도면의 간단한 설명

[0060] 도 1은 : 제조공정도

도면

도면1

