



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2016년04월15일
 (11) 등록번호 10-1612813
 (24) 등록일자 2016년04월08일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A23L 27/40 (2016.01) *A23L 19/00* (2016.01)
 (21) 출원번호 10-2014-0025654
 (22) 출원일자 2014년03월04일
 심사청구일자 2014년03월04일
 (65) 공개번호 10-2015-0103953
 (43) 공개일자 2015년09월14일
 (56) 선행기술조사문헌
 KR1020110123495 A
 KR1020110118998 A
 KR1020070082995 A
 KR100743970 B1

(73) 특허권자
최인귀
 전북 완주군 상관면 만덕산길 449-13,
최창기
 경기도 안산시 상록구 샘골로 9, 301호(본오동,
 두전빌)
 (72) 발명자
최인귀
 전북 완주군 상관면 만덕산길 449-13,
최창기
 경기도 안산시 상록구 샘골로 9, 301호(본오동,
 두전빌)
 (74) 대리인
고만호

전체 청구항 수 : 총 2 항

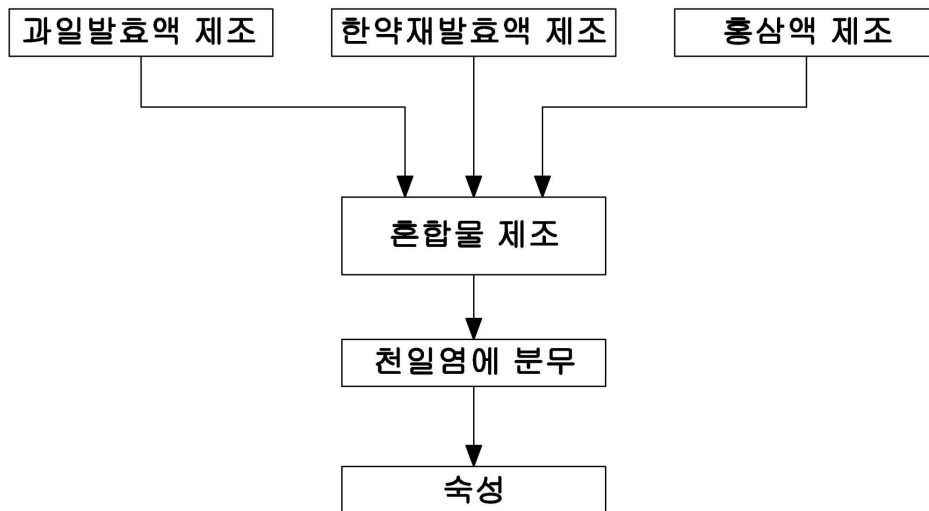
심사관 : 김현주

(54) 발명의 명칭 **홍삼 발효숙성 소금의 제조방법**

(57) 요약

본 발명은 발효소금의 제조방법에 관한 것으로, 세척한 사과, 배, 포도 및 매실을 각각 설탕 1:1의 비율로 혼합한 후에 용기에 담고 발효숙성하여 과일 발효액을 제조하는 단계; 건조된 황기, 당귀 및 천궁을 물에 불린 후에 각각 설탕과 1:1의 비율로 혼합하여 용기에 담고 발효숙성하여 한약재 발효액을 제조하는 단계; 인삼을 추출기에 넣고 찜 추출하여 홍삼액을 제조하는 단계; 상기 과일 발효액과 한약재 발효액 및 홍삼액을 혼합하여 혼합물을 제조하는 단계; 상기 혼합물을 천일염에 분무하는 단계; 및 상기 혼합물을 분무한 천일염을 숙성하는 단계;를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 홍삼 발효숙성 소금의 제조방법이 개시된다.

대표도 - 도1



명세서

청구범위

청구항 1

세척한 사과, 배, 포도 및 매실을 각각 설탕 1:1의 비율로 혼합한 후에 용기에 담고 발효숙성하여 과일 발효액을 제조하는 단계;

건조된 황기, 당귀 및 천궁을 물에 불린 후에 각각 설탕과 1:1의 비율로 혼합하여 용기에 담고 발효숙성하여 한약재 발효액을 제조하는 단계;

인삼을 추출기에 넣고 찹 추출하여 홍삼액을 제조하는 단계;

상기 과일 발효액과 한약재 발효액 및 홍삼액을 혼합하여 혼합물을 제조하는 단계;

천일염 100중량부에 대하여, 상기 혼합물 1~5 중량부를 분무하는 단계; 및

상기 혼합물을 분무한 천일염을 숙성하는 단계;를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 홍삼 발효숙성 소금의 제조방법.

청구항 2

삭제

청구항 3

제1항에 있어서, 상기 혼합물은 사과 발효액 10~20중량%, 배 발효액 10~20중량%, 포도 발효액 10~20중량%, 매실 발효액 10~20중량%, 황기 발효액 1~10중량%, 당귀 발효액 1~10중량%, 천궁 발효액 1~10중량% 및 홍삼액 10~25중량%이 혼합되는 것을 특징으로 하는 홍삼 발효숙성 소금의 제조방법.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 홍삼 발효숙성 소금의 제조방법에 관한 것으로, 세척한 과일을 각각 설탕과 혼합한 후에 용기에 담고 발효숙성하여 과일 발효액을 제조하는 단계; 건조된 한약재를 각각 설탕과 혼합하여 용기에 담고 발효숙성하여 한약재 발효액을 제조하는 단계; 인삼을 추출기에 넣고 찹 추출하여 홍삼액을 제조하는 단계; 상기 과일 발효액과 한약재 발효액 및 홍삼액을 혼합하여 혼합물을 제조하는 단계; 상기 혼합물을 천일염에 분무하는 단계; 및 상기 혼합물을 분무한 천일염을 숙성하는 단계;를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 홍삼 발효숙성 소금의 제조방법에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 소금의 종류에는 천일염, 암염, 정제염, 탈수염, 가공염 등으로 구분된다.

[0003] 상기 소금은 사람이 살아가는데 없어서는 안 될 중요한 물질로서, 건강한 사람의 혈액속에는 0.9% 정도의 염분이 포함되어 몸 구석구석을 돌면서 세포 속의 노폐물을 배출시키고 신진대사를 활성화시키고, 체액의 삼투압을 일정하게 유지하며, 산과 알칼리의 균형을 이루게 한다.

[0004] 상기와 같이 다양한 종류로 이루어진 소금에는 각종 미네랄과 함께 나트륨이 함유되어 있는데, 이 중 나트륨을 과다 섭취할 경우 고혈압, 심장질환, 위암, 만성신부전증 등이 발병할 수 있는 문제점이 있다.

[0005] 요즘 한국인의 경우 1일당 나트륨 섭취량이 적정량인 2000mg보다 2배 이상 과다섭취하여 상기의 고혈압, 심장질환 등의 질병에 노출되어 있다.

- [0006] 따라서, 상기와 같이 나트륨의 과다섭취를 줄이기 위하여 최근 나트륨의 양은 줄인 소금이 개발되고 있다.
- [0007] 상기와 같이 소금의 나트륨의 양을 줄인 기술 중 등록특허 제10-0768694호에는 과립형태의 원료염과 염화칼륨과 황산마그네슘과 글리신 및 DL-알라닌이 혼합되어 이루어진 저염소금이 개시되어 있으며, 등록특허 제10-0743970호에는 천일염을 국화꽃, 장미꽃, 진달래꽃 등의 식물성분 추출물로 코팅하여 제조된 저염 소금이 개시되어 있으며, 공개특허 제10-2011-0001810호에는 다시마와 천일염을 혼합하여 이루어진 저염 소금이 개시되어 있다.
- [0008] 하지만, 상기의 방법 이외에도 나트륨의 함량이 적은 소금을 개발해야 하여야 한다.
- [0009] 공개특허공보 제10-2011-0123495호는 홍삼소금 및 그 제조방법에 관한 것으로, 홍삼 농축액 또는 홍삼분말을 정제수에 희석하여 희석액을 마련하는 단계, 소금을 1차 분쇄함과 동시에 상기 희석액을 가압분사하여 도포하는 단계, 도포된 소금을 건조하는 단계 및 건조된 소금을 2차 분쇄하는 것을 특징으로 하는 홍삼을 함유한 기능성 소금 제조방법이 개시되어 있다.
- [0010] 또한, 공개특허공보 제10-2004-0021777호는 홍삼소금 및 그 제조방법에 관한 것으로, 인삼세척단계, 상기 세척된 인삼을 110℃~130℃의 온도에서 2시간 증기건조시킨 후 60℃~70℃의 온도에서 8~10시간 열풍건조시키고, 이러한 증기건조 및 열풍건조과정을 3~5차례 반복하는 홍삼건조단계, 상기 건조된 홍삼을 파쇄기를 이용하여 분말상태로 파쇄하는 홍삼파쇄단계, 준비된 소금을 파쇄기를 이용하여 분말상태로 파쇄하는 소금파쇄단계, 상기 파쇄된 분말소금을 200℃~250℃의 온도에서 2~5분정도 열처리하는 소금열처리단계, 상기 파쇄된 홍삼분말 및 분말소금을 일정비율로 배합하는 배합단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 홍삼소금 제조방법이 개시되어 있다.
- [0011] 그러나 종래의 홍삼분말 또는 농축액을 포함한 홍삼소금은 단순히 소금에 홍삼성분을 부가하기 위한 것으로, 홍삼을 과일발효액 및 한약재 발효액 더불어 혼합 발효함으로써 소금의 나트륨 성분을 줄임과 동시에 기능성 및 풍미를 극대화하는 상승효과를 살릴 수 없다는 한계가 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0012] 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로서, 천일염의 나트륨 함량을 줄이고 짠맛과 쓴맛이 제거되며, 과일과 한약재 및 홍삼의 유효성분을 갖는 기능성 발효숙성 소금을 제공하는 것을 목적으로 한다.

과제의 해결 수단

- [0013] 본 발명은 홍삼 발효숙성 소금의 제조방법에 관한 것으로, 세척한 사과, 배, 포도 및 매실을 각각 설탕 1:1의 비율로 혼합한 후에 용기에 담고 발효숙성하여 과일 발효액을 제조하는 단계; 건조된 황기, 당귀 및 천궁을 물에 불린 후에 각각 설탕과 1:1의 비율로 혼합하여 용기에 담고 발효숙성하여 한약재 발효액을 제조하는 단계; 인삼을 추출기에 넣고 찌 추출하여 홍삼액을 제조하는 단계; 상기 과일 발효액과 한약재 발효액 및 홍삼액을 혼합하여 혼합물을 제조하는 단계; 천일염 100중량부에 대하여, 상기 혼합물 1~5 중량부를 분무하는 단계; 및 상기 혼합물을 분무한 천일염을 숙성하는 단계;를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

- [0014] 삭제

- [0015] 또한, 상기 혼합물은 사과 발효액 10~20중량%, 배 발효액 10~20중량%, 포도 발효액 10~20중량%, 매실 발효액 10~20중량%, 황기 발효액 1~10중량%, 당귀 발효액 1~10중량%, 천궁 발효액 1~10중량% 및 홍삼액 5~15중량%이 혼합되는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

- [0016] 본 발명은 천일염에 과일 발효액과 한약재 발효액 및 홍삼액을 함유하여 맛과 효능이 좋은 기능성 발효 소금을 제공할 수 있다는 효과가 있다.
- [0017] 본 발명은 과일 발효액이 천일염의 나트륨 함량을 낮추며, 짠맛과 쓴맛을 제거하여 각종 요리에 활용할 수 있다는 효과가 있다.
- [0018] 또한, 과일 발효액이 천일염의 나트륨의 함량을 낮춰 짠맛에 민감한 영유아식 또는 고혈압환자식, 다이어트식에

도 활용함으로써 그 활용도를 일반 천일염보다 확장할 수 있다는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0019] 도 1은 본 발명에 따른 홍삼 발효숙성 소금의 제조공정도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0020] 이하, 본 발명에 따른 홍삼 발효숙성 소금의 제조방법에 대해 상세히 설명하겠다.

[0021] 도 1은 본 발명에 따른 홍삼 발효숙성 소금의 제조공정도가 도시된 것으로, 세척한 과일을 설탕과 혼합한 후에 용기에 담고 발효숙성하여 과일 발효액을 제조하는 단계와, 건조된 한약재를 물에 불린 후에 설탕과 혼합하여 용기에 담고 발효숙성하여 한약재 발효액을 제조하는 단계와, 인삼을 추출기에 넣고 찌 추출하여 홍삼액을 제조하는 단계와, 상기 과일 발효액과 한약재 발효액 및 홍삼액을 혼합하여 혼합물을 제조하는 단계와, 상기 혼합물을 천일염에 분무하는 단계, 및 상기 혼합물을 분무한 천일염을 숙성하는 단계를 포함하여 이루어진다.

[0022] 좀 더 구체적으로는 세척한 과일을 설탕과 1:1의 비율로 혼합한 후, 용기에 담고 20~25℃에서 3~5년 동안 발효숙성하여 과일발효액을 제조하는 단계; 한약재를 물에 불린 후 설탕과 1:1의 비율로 혼합한 후, 용기에 담고 20~25℃에서 3~5년 동안 발효숙성하여 한약재 발효액을 제조하는 단계; 세척한 인삼을 홍삼액 추출기에 넣고 75~85℃에서 48시간 동안 찌서 홍삼액을 제조하는 단계; 상기 과일 발효액과 한약재 발효액 및 홍삼액을 혼합하여 혼합물을 제조하는 단계; 상기 혼합물을 천일염에 분무하는 단계; 및 상기 혼합물을 분무한 천일염을 20~25℃에서 1~3개월 동안 숙성하는 단계를 포함하여 이루어진다.

[0023] 먼저, 세척한 과일을 설탕과 1:1의 비율로 혼합한 후, 용기에 담고 20~25℃에서 3~5년 동안 발효숙성하여 과일 발효액을 제조한다.

[0024] 상기 과일은 사과, 배, 포도 및 매실로 이루어지며, 상기의 과일은 각각 용기에 설탕과 혼합한 것을 담고 뚜껑을 덮고 20~25℃에서 3~5년 동안 발효숙성하는데, 바람직하게는 상기의 과일을 설탕과 혼합하여 20~25℃에서 1년 동안 발효숙성한 후, 여과하여 발효액을 별도의 용기에 담아 20~25℃에서 2~4년 동안 발효숙성하도록 한다.

[0025] 상기 설탕과 혼합한 과일을 용기에 담고 뚜껑을 덮어 1년 동안 발효숙성한 후, 과일의 껍질과 과육 및 씨앗을 여과하고 발효액만을 별도 용기에 담아 2~4년 동안 발효숙성함으로써 과일의 껍질과 과육 및 씨앗으로 인한 발효액이 탁해지며, 부패를 예방하도록 한다.

[0026] 상기 과일은 껍질을 벗기지 않고 물로 세척한 후 물기만 제거한 것으로 발효숙성하는 것이 바람직한데, 과일의 껍질에는 다량의 펙틴, 타닌, 폴리페놀, 비타민, 미네랄 등 다양한 성분이 함유되어 있기 때문에 발효숙성을 통하여 상기와 같은 유효한 성분이 추출되어 잡곡의 기능성을 더욱 향상시킬 수 있다.

[0027] 사과는 구연산, 주석산, 포도당 및 과당이 함유되어 있어 피로회복에 효과가 있다고 알려져 있으며, 항산화성분인 플라보노이드성분과 폴리페놀성분 등이 함유되어 있어 암예방에 효과가 있다고 알려져 있으며, 펙틴과 섬유질이 풍부하여 변비에도 효과가 있다고 알려져 있다. 또한, 다량의 비타민C 및 비타민 B가 함유되어 있어 피부미용에도 효과가 있다고 알려져 있으며, 퀘르세틴이라는 성분이 함유되어 있어 혈장 속 과산화 지질이 증가하는 것을 예방하여 세포의 노화 및 조직손상을 억제하여 치매를 예방하며, 철분의 흡수를 높여 빈혈에 효과가 있다고 알려져 있으며, 체내 나트륨을 배출하는 칼륨이 함유되어 있어 고혈압을 예방한다고 알려져 있으며, 이 외에도 면역력 증진에도 효과가 있다고 알려져 있다.

[0028] 배는 펙틴성분이 풍부하게 함유되어 있어 혈중 콜레스테롤 수치를 낮추고, 수분 부족으로 인한 변비를 예방하며, 아스파라긴산이 풍부하게 함유되어 숙취해소에 효과가 있다고 알려져 있으며, 루테올린이라는 성분이 풍부하여 기관지염이나 기침, 가래 등을 다스리는 효과가 있다고 알려져 있다. 또한, 탄닌 성분이 함유되어 설사에 효과가 있으며, 해열작용 및 소화를 돕는 효과가 있다고 알려져 있다. 또한, 배는 단백질 분해작용을 하는 효소가 함유되어 있어 고기의 연육작용을 도우며, 면역력 증가, 체내의 나트륨 배출, 갈증해소 등에도 효과가 있다고 알려져 있다. 또한, 100g당 칼로리가 51kcal 정도로 비만인 사람들도 부담없이 먹을 수 있다.

[0029] 포도는 주성분인 당질이 과당과 포도당으로 이루어져 있는데, 이 중 포도당은 체내에 곧바로 흡수되는 즉효성 열량원으로 특히 피로회복에 효과가 있다고 알려져 있다. 또한, 칼슘과 칼륨, 철분, 인 등의 미네랄이 풍부하게 함유되어 있어 근력저하를 방지하며, 이뇨작용을 도우며, 체내의 나트륨을 배출하는 효과가 있어 고혈압 및 동맥경화에 효과가 있다고 알려져 있으며, 해독작용을 하여 손상된 간 세포를 재생하는 효과가 있다고 알려져 있으며, 골다공증 및 체질개선에도 효과가 있다고 알려져 있다. 또한, 항산화성분인 폴리페놀 등이 함유되어 있어

면역력증진, 항암효과가 있다고 알려져 있다.

- [0030] 매실은 구연산, 사과산, 호박산 등 유기산이 다량 함유되어 있는데, 그 중 구연산이 풍부하여, 몸의 피로 물질인 젖산을 분해하여 체외로 배출시켜 피로회복에 효과가 있다고 알려져 있으며, 육류와 인스턴트 식품을 다량 섭취하면 몸은 산성으로 변화되어 두통, 현기증, 불면증, 피로 등의 증상이 쉽게 나타나게 되는데, 매실은 신맛이 강하지만 알칼리성 식품으로 꾸준히 먹으면 체질이 산성으로 기우는 것을 막아 약알칼리성으로 유지하도록 하는 효과가 있다고 알려져 있다. 또한, 매실은 간기능을 상승시키는 피브르산이라는 성분이 함유되어 있어 음주 후에 간기능을 보호하는 효과가 있다고 알려져 있으며, 피크린산이라는 성분이 함유되어 있어 체내의 독성물질을 분해하는 작용을 하여 식중독, 배탈 등의 음식으로 인한 질병을 예방하는데 효과가 있으며, 암을 예방 및 치료하는데 도움이 되는 각종 비타민과 무기질이 풍부하게 함유되어 있다고 알려져 있다. 또한, 매실의 신맛이 소화기관에 영향을 주어 위장, 십이지장 등에서 소화효소를 배출시키는 작용을 하여 소화불량, 위장장애 등에 효과가 있다고 알려져 있으며, 카테킨산이 함유되어 있어 강한 살균작용을 하여 장내의 유해세균의 번식을 막아 변비를 예방하며, 장티푸스, 이질 등을 예방하는 효과가 있으며, 갈습의 흡수를 높여 성장기 어린이, 임신부, 폐경기 여성에게 매우 좋은 식품으로 알려져 있다.
- [0031] 상기와 같은 효과가 있는 과일을 발효숙성함으로써 발효과정을 통해 유익한 성분이 체내의 흡수량을 향상시킬 수 있다.
- [0032] 한약재는 물에 불린 후에 설탕과 혼합하여 용기에 담고 20~25℃에서 3~5년 동안 발효숙성하여 한약재 발효액을 제조한다.
- [0033] 상기 한약재는 황기, 당귀 및 천궁으로 이루어진 것으로, 통상적으로, 상기의 한약재는 건조되어 있어 이를 발효숙성하여 발효액을 제조하기 위하여, 황기, 당귀 및 천궁을 각각 세척하여 이물질을 제거한 후에 용기에 넣고, 물을 부어 1~2일 동안 침수시켜 물에 충분히 불리도록 한 후, 설탕과 1:1의 비율로 혼합한 후에 용기에 담고 뚜껑을 덮은 후에 20~25℃에서 3~5년 동안 발효숙성하여 한약재 발효액을 제조한다.
- [0034] 바람직하게는 각각 물에 불린 황기, 당귀 및 천궁을 설탕과 혼합한 후에 용기에 담아 뚜껑을 덮고 1년 동안 발효숙성한 후, 한약재를 여과하고 발효액만을 별도 용기에 담아 2~4년 동안 발효숙성함으로써 한약재의 껍질과 육질로 인한 발효액이 탁해지며, 부패를 예방하도록 한다.
- [0035] 황기는 비타민과 미네랄 성분이 다량함유되어 있어 외부자극으로 인한 피부저항력을 향상시켜 피부잡티를 제거하고 여드름에도 효과가 있으며, 혈압을 낮추고 간장을 보호하는 효과가 있으며, 항산화 작용이 우수하여 체내의 활성산소를 제거하여 세포의 노화방지에 효과가 있으며, 나트륨성분이 함유되어 있어 신진대사의 활성화를 향상시켜 이뇨작용을 도우며, 면역력 향상, 설사예방 등에 효과가 있다고 알려져 있다.
- [0036] 당귀는 혈관을 튼튼하게 해줘 혈액순환이 잘 되게 하며, 체내 혈액 속 콜레스테롤 수치를 낮추는 효과가 있으며, 헤모글로빈의 수치를 증가시켜 빈혈을 예방하는 효과가 있으며, 고혈압을 예방하는 효과가 있으며, 간기능을 향상시키며, 각종 부인병에도 효과가 있으며, 면역력 증진, 진정, 진통 작용을 하며, 탈모를 예방하며, 흰머리를 검게 하는 효과가 있다고 알려져 있다.
- [0037] 천궁은 진정, 진통, 강장에 탁월한 효과가 있다고 알려져 있으며, 두통, 빈혈, 부인병에도 효과가 있다고 알려져 있다. 또한, 기를 돋우고 혈액순환을 도와 월경통이나 타박상에도 효과가 있다고 알려져 있으며, 두피의 혈액순환을 도와 발모에도 효과가 있다고 알려져 있다.
- [0038] 상기와 같이 효과가 있다고 알려진 황기, 당귀 및 천궁은 발효숙성을 통하여 체내의 흡수가 잘 이루어질 수 있도록 한다.
- [0039] 홍삼액은 인삼을 홍삼액 추출기에 넣고 찜 추출하여 제조된다.
- [0040] 인삼은 5~6년근 인삼을 사용하는 것이 바람직하며, 75~85℃로 48시간 동안 쪄서 홍삼액을 제조하는 것이 바람직하다.
- [0041] 홍삼액은 면역력을 높여주고, 항산화 작용으로 몸속의 독소를 배출해주며, 혈소판응집을 억제해 혈액순환에 좋고, 피로를 해소해 주는 등의 여러 가지 효능이 있다고 널리 알려져 있다.
- [0042] 상기 제조된 과일발효액과 한약발효액 및 홍삼액을 혼합하여 혼합물을 제조한다.
- [0043] 바람직하게는 사과 발효액 10~20중량%, 배 발효액 10~20중량%, 포도 발효액 10~20중량%, 매실 발효액 10~20중량%, 황기 발효액 1~10중량%, 당귀 발효액 1~10중량%, 천궁 발효액 1~10중량% 및 홍삼액 10~25중량%을 혼합하여

혼합물을 제조한다.

- [0044] 상기 제조된 혼합물을 천일염에 분무하는데, 간수가 충분히 빠진 상태의 3년 이상 숙성된 천일염을 사용하는 것이 바람직하다.
- [0045] 상기 천일염은 바닷물을 증류하여 생산하는 것으로, 다량의 미네랄과 간수가 포함되어 있는데, 간수란 소금을 생산하고 남는 물을 말하는 것으로 간수에는 많은 종류의 원소와 미네랄이 포함되어 있어 두부의 응고제로도 사용된다.
- [0046] 하지만 간수는 쓴맛을 나타내고 있어 간수를 빼지 않은 천일염으로 음식을 조리할 경우, 그 맛이 써 본연의 음식맛을 나타낼 수 없다.
- [0047] 따라서, 마대자루 혹은 항아리 등에서 간수를 빼낸 양질의 천일염을 사용하는 것이 바람직하다.
- [0048] 상기 천일염에 상기 혼합물을 분무하는데, 한꺼번에 다량의 혼합물을 분무할 경우, 천일염이 눅게 되는 문제점이 발생할 수 있으므로, 소정의 시간 간격을 두고 3회로 나눠 혼합물을 천일염에 분무하고, 혼합물이 분무된 천일염을 교반하여 혼합물이 천일염에 침투될 수 있도록 한다.
- [0049] 바람직한 방법으로 천일염을 용기에 넣은 후, 천일염 100중량부에 대하여 혼합물 1~5 중량부를 소정의 시간 간격을 두고 3회로 나눠 분무한 후, 혼합물이 분무된 천일염을 교반하는 과정을 통해 혼합물로 인한 천일염의 용해를 예방하고 천일염에 혼합물이 고루 침투될 수 있도록 한다.
- [0050] 상기 혼합물을 분무한 천일염을 20~25℃에서 1~3개월 동안 숙성함으로써 본 발명에 따른 발효소금을 제조할 수 있다.
- [0051] 상기 혼합물을 분무한 천일염을 상기와 같이 숙성과정을 통해 천일염에 혼합물이 침투되어 천일염의 염도를 낮출 수 있으며, 천일염에 포함되어 있는 나트륨의 함량을 낮추고, 천일염에 남아 있는 쓴맛을 제거할 수 있다.
- [0052] 이하, 본 발명의 실시예에 따른 발효소금의 제조방법에 대하여 상세히 설명하겠다.
- [0053] 먼저, 사과, 배, 포도 및 매실을 각각 세척한 후, 껍질을 벗기지 않고 설탕과 1:1의 비율로 혼합하여 용기에 담고, 용기의 뚜껑을 덮어 25℃에서 1년 동안 발효숙성한 후에 여과하여 발효액만을 용기에 담고 25℃에서 2년 동안 발효숙성한다.
- [0054] 황기, 당귀 및 천궁을 각각 세척하여 이물질을 제거한 후에 용기에 넣고, 물을 부어 1일 동안 침수시켜 물에 충분히 불리도록 한 후, 각각 설탕과 1:1의 비율로 혼합한 후에 용기에 넣고 25℃에서 1년 동안 발효숙성한 후에 여과하여 발효액만을 용기에 담고 25℃에서 2년 동안 발효숙성하여 발효액을 여과한다.
- [0055] 전북 진안에서 생산된 6년근 인삼을 찢 추출기에 넣고 85℃에서 48시간 동안 찌서 홍삼액을 제조한다.
- [0056] 사과 발효액 90mg, 배 발효액 90mg, 포도 발효액 90mg, 매실 발효액 90mg, 황기 발효액 20mg, 당귀 발효액 20mg 및 천궁 발효액 20mg 및 홍삼액 80mg를 혼합하여 혼합물을 제조한다.
- [0057] 간수를 뺀 전라남도 신안산 천일염을 용기에 넣은 후, 천일염 30kg에 대하여 상기 혼합물 500mg를 소정의 시간 간격을 두고 3회로 나누어 분무한 후, 교반하여 천일염에 혼합물이 고루 침투되도록 한다.
- [0058] 상기 혼합물이 분무된 천일염을 25℃에서 3개월 동안 숙성하여 홍삼 발효숙성 소금을 제조한다.
- [0059] 본 발명에 따른 홍삼 발효숙성 소금은 과일 발효액이 천일염의 염화나트륨의 함량이 낮추어 저염도의 발효 소금을 제조할 수 있고, 과일 발효액과 한약재 발효액 및 홍삼액이 첨가되어 그 유효성분이 갖는 기능성과 풍미를 나타낸다.
- [0060] 또한, 본 발명에 따른 홍삼 발효숙성 소금은 각종 요리의 조리에 사용될 수 있으며, 특히 짠맛에 민감한 영유아 식 또는 고혈압환자식, 다이어트식에도 활용함으로써 그 활용도를 일반 천일염보다 확장할 수 있다.
- [0061] 본 발명은 상기와 같이 과일 발효액과 한약재 발효액 및 홍삼액을 제조한 후, 그 혼합물을 천일염에 분무하여 숙성함으로써, 염화나트륨 함량을 낮추어 짠맛과 쓴맛을 제거하고, 단맛을 향상시켜 각종 요리에 활용할 수 있는 발효숙성 소금을 제조할 수 있는 것으로, 상술한 실시예에만 한정되는 것은 아니며 본 발명의 기술적 사상을 벗어나지 않는 범위 내에서 여러 가지 변형 및 변경이 가능할 것이다.

도면

도면1

