



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2010-0123948
 (43) 공개일자 2010년11월26일

| | |
|--|--|
| (51) Int. Cl. <i>C12G 3/02</i> (2006.01) <i>C12G 3/04</i> (2006.01) <i>C12R 1/69</i> (2006.01) (21) 출원번호 10-2009-0042928 (22) 출원일자 2009년05월18일 심사청구일자 2009년05월18일 | (71) 출원인 정완덕 전북 전주시 덕진구 송천동1가 482-13 (72) 발명자 정완덕 전북 전주시 덕진구 송천동1가 482-13 (74) 대리인 이승현 |
|--|--|

전체 청구항 수 : 총 2 항

(54) 오복막걸리의 제조방법

(57) 요약

본 발명은 오복막걸리의 제조방법에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 찌는 및 표피가 분리된 상태의 현미, 통보리, 통밀, 통옥수수 및 통수수를 물로 세척한 상태에서 현미 100중량부에 대하여 통보리 20중량부, 통밀 20중량부, 통옥수수 20중량부 및 통수수 20중량부를 혼합한 상태로 증기로 쪄내 고두밥으로 제조하는 고두밥 제조단계와; 상기 고두밥 100중량부에 대하여 누룩 60중량부 및 물 200중량부를 혼합한 혼합물을 24~26℃의 온도로 3~4일 동안 발효시키는 발효단계와; 상기 발효단계를 통해 발효된 상태의 상기 혼합물 100중량부에 대하여 오디 분쇄액 3.0중량부, 복분자 분쇄액 3.0중량부 및 계피 액기스 3.0중량부를 혼합한 후 상기 혼합물이 막걸리가 되도록 4~5℃의 온도로 3~4일 동안 숙성시키는 숙성단계;를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 오복막걸리의 제조방법에 관한 것이다.

이와 같이 구성된 본 발명은 미네랄이 다량 함유되어 있기 때문에 항암효능이 있을 뿐만 아니라 인체의 활성산소를 보다 용이하게 제거해 줌으로써, 현대병을 예방하고, 국민의 건강을 향상시켜줄 수 있음은 물론, 이로 인해 국민건강보험공단의 진료비 또한 줄일 수 있고, 나아가 농가소득을 향상시킬 수 있는 효과가 있다.

특허청구의 범위

청구항 1

씨눈 및 표피가 분리된 상태의 현미, 통보리, 통밀, 통옥수수 및 통수수를 물로 세척한 상태에서 현미 100중량부에 대하여 통보리 20중량부, 통밀 20중량부, 통옥수수 20중량부 및 통수수 20중량부를 혼합한 상태로 증기로 찌내 고두밥으로 제조하는 고두밥 제조단계와;

상기 고두밥 100중량부에 대하여 누룩 60중량부 및 물 200중량부를 혼합한 혼합물을 24~26℃의 온도로 3~4일 동안 발효시키는 발효단계와;

상기 발효단계를 통해 발효된 상태의 상기 혼합물 100중량부에 대하여 오디 분쇄액 3.0중량부, 복분자 분쇄액 3.0중량부 및 계피 액기스 3.0중량부를 혼합한 후 상기 혼합물이 막걸리가 되도록 4~5℃의 온도로 3~4일 동안 숙성시키는 숙성단계;를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 오복막걸리의 제조방법.

청구항 2

제 1항에 있어서,

상기 고두밥 제조단계에서 현미, 통보리, 통밀, 통옥수수 및 통수수의 씨눈 및 표피를 170~190메쉬로 분쇄하여 냉장보관한 후 상기 숙성단계의 상기 혼합물 100중량부에 대하여 15중량부를 혼합하는 것을 특징으로 하는 오복막걸리의 제조방법.

명세서

발명의 상세한 설명

기술분야

[0001] 본 발명은 미네랄이 다량 함유되어 있기 때문에 항암효능이 있을 뿐만 아니라 인체의 활성산소를 보다 용이하게 제거해 줌으로써, 현대병을 예방하고, 국민의 건강을 향상시켜줄 수 있음은 물론, 이로 인해 국민건강보험공단의 진료비 또한 줄일 수 있고, 나아가 농가소득을 향상시킬 수 있는 오복막걸리의 제조방법에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 일반적으로, 우리나라는 예로부터 벼농사를 주로 했기 때문에 쌀과 누룩을 원료로 하는 곡주가 일찍부터 발달하였다.

[0003] 따라서, 탁주(濁酒), 농주(農酒), 재주(滓酒) 및 회주(灰酒)라고도 하는 막걸리의 정확한 기원은 알 수 없으나, 곡주에서 청주를 분리해내면서부터 그 술 찌꺼기에 대하여 마구 걸렀다는 뜻으로 막걸리라 지칭하고, 농민들 사이에서 애용되어 온 것으로 보인다.

[0004] 막걸리는 원래 찹쌀이나 쌀을 원료로 하고, 발효제로서 누룩을 사용하여 제조해 왔으나, 1963년부터는 정부의 식량정책상 원료를 쌀에서 밀가루로 대체하게 되었다.

[0005] 막걸리 제조자들은 제조원가 절감 등을 목적으로 제조방법의 변형 및 제조기간의 단축 등 정상적인 주질 관리를 소홀히 함으로써, 탁주의 고유한 풍미를 잃게 되었다.

[0006] 한편, 1980년 말 쌀막걸리 생산이 허용되면서 막걸리는 품질 향상의 기회를 갖게 되고, 막걸리에 대한 연구가 활발해졌으며, 각종 대체 원료를 이용한 막걸리의 제조가 시도되고 있다.

[0007] 대체 원료 중 하나인 현미의 외피에는 회분, 섬유, 칼슘, 인, 철분, 마그네슘, 비타민 B1, 비타민 B2, 니코틴산(나이아신), 판토텐산, 피오친, 엽산, 비타민 B6, 이노시톨, 코린, 비타민 K, 비타민 E 및 휘친산 등의 유효영양소가 집중되어 있다.

[0008] 특히, 노화의 원인이 되는 활성산소를 제거할 수 있는 항산화물질을 포함하고 있기 때문에 인체 내에 들어있는

독물과 노폐물을 흡착하여 체외에 배출하는 작용을 하게 된다.

[0009] 그러나, 현미의 외피에 영양분이 풍부함으로써, 효모 및 곰팡이의 번식이 왕성하고, 빠르게 진행되기 때문에 전분질의 당화 및 알코올생성의 불균형으로 맛과 향의 조화를 이루지 못하고, 외피에 있는 무기질 성분이나, 색소 등이 막걸리의 색, 맛, 및 향을 저하하기 때문에 현미를 막걸리의 주원료로 사용하지 못하는 문제점이 있다.

[0010] 이와 같은 문제점을 해결하기 위하여 현미를 주원료로 한 현미 막걸리의 제조방법(공개특허 제10-2007-0050527호)이 제안된 바 있다.

[0011] 그러나, 상기 현미 막걸리의 제조방법(공개특허 제10-2007-0050527호)은 칼로리 식품이기 때문에 미네랄이 다량 함유되어 있지 않음으로써, 항암효능이 없을 뿐만 아니라 인체의 활성산소를 보다 용이하게 제거해 주지 못함으로써, 현대병을 예방할 수 없는 문제점이 있다.

발명의 내용

해결 하고자하는 과제

[0012] 본 발명은 상술한 문제점을 해결하기 위하여 창출된 것으로서, 미네랄이 다량 함유되어 있어 항암효능이 있을 뿐만 아니라 인체의 활성산소를 보다 용이하게 제거해 줌으로써, 현대병을 예방하고, 국민의 건강을 향상시켜줄 수 있음은 물론, 이로 인해 국민건강보험공단의 진료비 또한 줄일 수 있고, 나아가 농가소득을 향상시킬 수 있는 오복막걸리의 제조방법을 제공하는 것을 그 목적으로 한다.

과제 해결수단

[0013] 상기와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명은 씨눈 및 표피가 분리된 상태의 현미, 통보리, 통밀, 통옥수수 및 통수수를 물로 세척한 상태에서 현미 100중량부에 대하여 통보리 20중량부, 통밀 20중량부, 통옥수수 20중량부 및 통수수 20중량부를 혼합한 상태로 증기로 찌내 고두밥으로 제조하는 고두밥 제조단계와; 상기 고두밥 100중량부에 대하여 누룩 60중량부 및 물 200중량부를 혼합한 혼합물을 24~26℃의 온도로 3~4일 동안 발효시키는 발효단계와; 상기 발효단계를 통해 발효된 상태의 상기 혼합물 100중량부에 대하여 오디 분쇄액 3.0중량부, 복분자 분쇄액 3.0중량부 및 계피 액기스 3.0중량부를 혼합한 후 상기 혼합물이 막걸리가 되도록 4~5℃의 온도로 3~4일 동안 숙성시키는 숙성단계;를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 오복막걸리의 제조방법을 제공한다.

[0014] 여기서, 상기 고두밥 제조단계에서 현미, 통보리, 통밀, 통옥수수 및 통수수의 씨눈 및 표피를 170~190메쉬로 분쇄하여 냉장보관한 후 상기 숙성단계의 상기 혼합물 100중량부에 대하여 15중량부를 혼합하는 것이 바람직하다.

[0015] 이하, 본 발명의 오복막걸리의 제조방법에 대해 상세하게 설명한다.

[0016] 본 발명의 오복막걸리의 제조방법은 크게, 고두밥 제조단계, 발효단계 및 숙성단계를 포함하여 이루어진다.

[0017] 먼저, 상기 고두밥 제조단계는 현미, 통보리, 통밀, 통옥수수 및 통수수를 고두밥으로 제조하기 위한 것으로서, 씨눈 및 표피가 분리된 상태의 현미, 통보리, 통밀, 통옥수수 및 통수수를 물로 세척한 상태에서 현미 100중량부에 대하여 통보리 20중량부, 통밀 20중량부, 통옥수수 20중량부 및 통수수 20중량부를 혼합한 상태로 예를 들어, 찹통 또는 시루에서 증기로 찌내 고두밥으로 제조하게 된다.

[0018] 한편, 현미에 함유된 섬유소 및 피틴산의 성분은 인체에 해로운 공해 독소들을 흡착하여 인체의 외부로 배출하는 효능이 있다.

[0019] 그리고, 통보리란, 타거나 누르지 아니한 통째 그대로의 보리쌀을 의미하는 것으로서, 당뇨병을 예방할 수 있는

효능이 있다.

- [0020] 통밀은 율화증 및 신경안정에 좋고, 아울러 인체의 면역력을 향상시켜줄 수 있는 효능이 있다.
- [0021] 통옥수수에는 쌀보다 열량이 높고, 단백질 함유량이 풍부할 뿐만 아니라 찌거나 삶아서 먹으면 항산화 성분이 보다 많이 생성되기 때문에 노화, 암 및 신장병을 예방할 수 있음은 물론, 이노작용을 할 수 있는 효능이 있다.
- [0022] 통수수란, 쌀을 내지 아니한 그대로의 수수를 의미하는 것으로써, 생약명으로 촉맥(蜀麥) 또는 출촉이라고 한다.
- [0023] 또한, 수수로 담근 술을 고향주라 하여 인체의 오장을 따끈하게 해주고, 위장을 건강하게 할 뿐만 아니라 난산과 적백대하를 치료할 수 있는 효능이 있다.
- [0024] 다음으로, 상기 발효단계는 고두밥, 누룩 및 물이 혼합된 상태의 혼합물을 발효시키기 위한 것으로써, 상기 혼합물이 발효되는 과정 중에 보다 원활하게 끓어 오르도록 하기 위해 상기 고두밥 100중량부에 대하여 누룩 60중량부 및 물 200중량부를 혼합한 후 상기 혼합물을 24~26℃의 온도로 3~4일 동안 발효시키게 된다.
- [0025] 이때, 발효되는 상기 고두밥, 누룩 및 물이 혼합된 상태의 혼합물의 온도가 30℃를 초과하지 않도록 하는 것이 좋다.
- [0026] 이는 상기 고두밥, 누룩 및 물이 혼합된 상태의 혼합물에서 신맛이 나지 않도록 하기 위함이다.
- [0027] 다음으로, 상기 숙성단계는 상기 발효된 상태의 혼합물과 오디 분쇄액, 복분자 분쇄액 및 계피 액기스가 혼합된 상태의 혼합물이 막걸리가 되도록 숙성시키기 위한 것으로써, 당도를 높이고, 감칠맛이 나도록 하기 위해 상기 발효단계를 통해 발효된 상태의 상기 혼합물 100중량부에 대하여 오디 분쇄액 3.0중량부, 복분자 분쇄액 3.0중량부 및 계피 액기스 3.0중량부를 혼합한 후 4~5℃의 온도로 3~4일 동안 숙성시키게 된다.
- [0028] 이때, 상기 혼합물의 색은 상기 오디 분쇄액 및 복분자 분쇄액으로 인해 예를 들어, 와인과 같은 보라색을 띄게 된다.
- [0029] 한편, 뽕나무의 열매인 오디에는 노화억제 항산화 색소인 C3G는 물론, 고혈압 억제 물질인 루틴과 혈당저하물질인 DNJ 등 건강 기능 성분이 다량 함유되어 있다.
- [0030] 또한, 오디에 함유된 항산화 색소C3G는 노화 억제 효과가 있는 토코페롤보다 7배나 강한 노화 억제 효과를 보이며, 오디의 C3G최고 함량은 1.27%로 포도의 23배, 유색미의 2.3배에 달한다.
- [0031] 더불어, 오디에 함유된 안토시아닌 성분이 뇌 손상은 물론, 활성산소를 제거하여 뇌 노화를 방지해주는 효능이 있다.
- [0032] 복분자는 신장기능을 튼튼하게 하고, 눈을 밝게 하며, 남성의 발기부전 및 여성의 불임치료에 좋다.
- [0033] 그리고, 탈모를 방지하며, 머리카락을 검게하고 노화방지 및 신진대사를 촉진시키는 것은 물론, 야뇨증, 당뇨 및 체했을 때 효능이 있을 뿐만 아니라 남성정력증상에 도움이 되고, 아울러 남자의 정액부족에 좋고, 자궁병으로 인한 불임증 등에 좋으며, 콩팥으로 오는 음위증, 몽정몽성, 강장제 및 혈액을 맑게 해주며 간을 보하고 눈을 맑게하는 효능이 있다
- [0034] 또한, 이노작용을 돕고 폐의 허한증을 낮게 하며, 발한 해열약으로 감기, 열성질병 및 활성산소를 용이하게 제거해줌으로써, 폐렴 기침에 좋고, 허한 것을 보하며, 성기능을 높이며, 속을 덥게 할 뿐만 아니라 기운을 세계해주는 효능이 있다.
- [0035] 계피는 신경을 흥분시켜서 혈액순환을 촉진시키고, 몸을 따뜻하게 하며 장내의 이상발효를 억제하는 방부작용을 하기 때문에 휘발성 건위약, 몸이 찬 사람, 심장쇠약에 의한 부종 및 만성병으로 체질이 허약하고, 기혈이 부족한 사람, 허리와 무릎이 쭈시고 결리며, 관절이 시릴때 또는 냉통이 있거나 몸이 차고, 월경불통이 있는 여성 및 뱃속이 차고 아프며 대변이 묽어지고 구토를 하고, 장에서 소리가 나는 설사 등에 이용된다.
- [0036] 또한, 계피는 지속적인 말초혈관 확장작용(혈압강하) 및 혈소판 응집억제작용도 있으며, 발한작용 및 진토작용 등도 있음은 물론, 감기, 진통 및 진경을 할 수 있는 효능이 있다.

- [0037] 여기서, 상기 고두밥 제조단계에서 현미, 통보리, 통밀, 통옥수수 및 통수수의 섬유질 및 효소의 기능이 파괴되지 않도록 하기 위해 현미, 통보리, 통밀, 통옥수수 및 통수수의 씨눈 및 표피를 170~190메쉬로 분쇄하여 냉장보관한 후 상기 숙성단계의 상기 혼합물 100중량부에 대하여 15중량부를 혼합하는 것이 더욱 좋다.
- [0038] 이때, 분리된 상태의 현미, 통보리, 통밀, 통옥수수 및 통수수의 씨눈 및 표피를 냉장보관하는 것은 현미, 통보리, 통밀, 통옥수수 및 통수수의 씨눈 및 표피를 제거하지 않은 상태로 분쇄하여 상온에서 장기보관할 경우 분쇄된 상태의 현미, 통보리, 통밀, 통옥수수 및 통수수가 변질되는 것을 방지하기 위함이다.
- [0039] 더불어, 국민이 건강음료로서 애용할 수 있도록 하기 위해 상기 숙성단계를 통해 숙성된 상태의 상기 막걸리의 알코올 도수는 3~7%인 것이 좋다.
- [0040] 상기에서 살펴본 바와 같이 본 발명은 미네랄이 다량 함유되어 있다.
- [0041] 지용성 및 수용성으로 구분이 되는 미네랄은 인체의 필수 영양소이나, 인체 내에 과다 축적시 오히려 인체에 해가 될 수 있다.
- [0042] 보다 구체적으로, 지용성 미네랄은 예를 들어, 어패류 및 육류와 계란 등에서 섭취하게 되는 미네랄이기 때문에 인체 내에 축적이 되기 쉽다.
- [0043] 그러나, 수용성 미네랄은 예를 들어, 현미, 통보리, 통옥수수 및 통수수 등의 식물에서 섭취하게 되는 미네랄이기 때문에 인체 내에 과다 축적이 되더라도 소변으로 자연배출되기 때문에 인체에 해가 되지 않게 된다.
- [0044] 따라서, 본 발명은 식물에서 섭취할 수 있는 수용성 미네랄이 다량 함유되어 있기 때문에 항암효능이 있을 뿐만 아니라 인체의 활성산소를 보다 용이하게 제거해 줌으로써, 현대병을 예방하고, 국민의 건강을 향상시켜줄 수 있음은 물론, 이로 인해 국민건강보험공단의 진료비 또한 줄일 수 있고, 나아가 오디 및 복분자를 재배하는 농가의 소득을 향상시킬 수 있는 이점이 있다.

효 과

- [0045] 본 발명은 미네랄이 다량 함유되어 있기 때문에 항암효능이 있을 뿐만 아니라 인체의 활성산소를 보다 용이하게 제거해 줌으로써, 현대병을 예방하고, 국민의 건강을 향상시켜줄 수 있음은 물론, 이로 인해 국민건강보험공단의 진료비 또한 줄일 수 있고, 나아가 농가소득을 향상시킬 수 있는 효과가 있다.
- [0046] 그리고, 현미, 통보리, 통밀, 통옥수수 및 통수수의 씨눈 및 표피를 170~190메쉬로 분쇄하여 냉장보관한 후 숙성단계의 혼합물 100중량부에 대하여 15중량부를 혼합하기 때문에 현미, 통보리, 통밀, 통옥수수 및 통수수의 섬유질 및 효소의 기능이 파괴되지 않게 되는 효과가 있다.

발명의 실시를 위한 구체적인 내용

- [0047] 이하, 본 발명의 오복막걸리의 제조방법을 실시예를 들어 더욱 상세하게 설명하면 다음과 같고, 물론 본 발명의 권리범위는 하기의 실시예에 한정되는 것은 아니며, 본 발명의 기술적 요지를 벗어나지 않는 범위 내에서 당해 기술분야의 통상적인 지식을 가진자에 의하여 다양하게 변형 실시될 수 있다.
- [0048] [실시예 1]
- [0049] 씨눈 및 표피가 분리된 상태의 현미, 통보리, 통밀, 통옥수수, 통수수를 물로 세척했다.
- [0050] 그리고, 현미 100중량부에 대하여 통보리 20중량부, 통밀 20중량부, 통옥수수 20중량부 및 통수수 20중량부를 혼합한 상태로 찜통 또는 시루에서 증기로 찌내 고두밥을 제조하였다.
- [0051] 그 다음, 상기 고두밥 100중량부에 대하여 누룩 60중량부 및 물 200중량부를 혼합한 후 상기 고두밥, 누룩 및 물이 혼합된 상태의 혼합물을 24~26℃의 온도로 3~4일 동안 발효시켰다.
- [0052] 그리고, 발효된 상태의 상기 혼합물 100중량부에 대하여 오디 분쇄액 3.0중량부, 복분자 분쇄액 3.0중량부 및

계피 엑기스 3.0중량부를 혼합한 후 상기 혼합물이 막걸리가 되도록 4~5℃의 온도로 3~4일 동안 숙성시켜 실시예 1의 오복막걸리를 제조하였다.

[0053] [실시예 2]

[0054] 실시예 1과 달리 냉장보관된 상태의 현미, 통보리, 통밀, 통옥수수 및 통수수의 씨눈 및 표피를 170~190메쉬로 분쇄한 후 15중량부를 혼합하여 숙성시켜 실시예 2의 오복막걸리를 제조하였다.

[0055] [비교예 1]

[0056] 비교예 1로서, 시중에서 유통되고 있는 S사(社)의 생탁 막걸리를 구입하여 사용하였다.

[0057] [관능검사]

[0058] 상기 실시예 1~2 및 비교예 1의 오복막걸리 및 생탁 막걸리에 관한 관능검사를 시험하였으며, 그 결과는 표 1과 같다.

[0059] 이때, 관능검사는 성인 남자 20명, 성인 여자 20명을 대상으로 맛, 향 및 기호도에 대하여 9점 채점법(9-매우 좋음, 7-좋음, 5-보통, 3-나쁨, 1-매우나쁨)에 의하여 평가하였다.

[0060] [표 1] 관능검사 시험결과

[0061]

| | 실시예 1 | 실시예 2 | 비교예 1 |
|-----|-------|-------|-------|
| 맛 | 8.6 | 8.7 | 7.1 |
| 향 | 8.7 | 8.8 | 7.3 |
| 기호도 | 8.8 | 8.9 | 7.3 |

[0062] 상기 실시예 1~2의 오복막걸리의 맛, 향 및 기호도에 대한 관능검사는 8.6점 이상으로 높게 채점되었으며, 상기 비교예 1의 생탁 막걸리의 맛, 향 및 기호도에 대한 관능검사는 7.3점 이하로 낮게 채점되었다.

[0063] 이는 오디 분쇄액, 복분자 분쇄액 및 계피 엑기스에 미네랄이 다량 함유되어 있기 때문에 향암효능이 있음은 물론, 인체의 활성산소를 보다 용이하게 제거해 줄 뿐만 아니라 와인과 같은 보라색을 띄기 때문에 상기 실시예 1~2의 오복막걸리의 맛, 향 및 기호도에 대한 관능검사가 8.5점 이상으로 높게 채점된 것으로 사료된다.

[0064] [영양성분 검사]

[0065] 그리고, 실시예 1의 오복막걸리에 대한 영양성분을 확인하기 위하여 영양성분을 분석하였고, 그 결과는 표 2와 같다.

[0066] [표 2] 영양성분 분석결과(1회 분량 160g)

[0067]

| | 탄수화물 (mg) | 섬유질 (mg) | 지방 (mg) | 단백질 (mg) | 나트륨 (mg) | 비타민 B2 (mg) | 비타민 B6 (mg) |
|-------|--------------|-------------|------------|--------------|--------------|----------------|----------------|
| 실시예 1 | 113.1 | 16.6 | 4.6 | 16.3 | 18.1 | 7.2 | 2.2 |
| | 폴산 (mg) | 칼슘 (mg) | 인 (mg) | 망간 (mg) | 염소 (mg) | 알루미늄 (mg) | 철 (mg) |
| 실시예 1 | 20.1 | 52.0 | 490.2 | 4.3 | 1.6 | 1.7 | 6.9 |
| | 마그네슘 (mg) | 칼륨 (mg) | 구리 (mg) | 바나듐 (mg) | 티타늄 (mg) | 몰리브덴 (mg) | 규소 (mg) |
| 실시예 1 | 187.5 | 609.1 | 0.6 | 0.16 | 0.02 | 0.06 | 0.12 |
| | 니켈 (mg) | 크롬 (mg) | 붕소 (mg) | 리노렌산 (mg) | 리놀레산 (mg) | | |
| 실시예 1 | 0.08 | 0.05 | 0.36 | 35.6 | 540.4 | | |

- [0068] 그리고, 비교예 1의 생략 막걸리의 성분을 시험한 결과, 탄수화물 112.5mg, 섬유질 0.31mg, 지방 3.01mg, 단백질 14.31mg, 나트륨 2.08mg, 비타민 B2 0.07mg, 칼슘 20.8mg, 인 191.2mg, 철 1.22mg 및 칼륨 151.2mg이 함유되어 있었다.
- [0069] 이와 같이 비교예 1과 달리 실시예 1의 오복막걸리에는 비타민 B6, 폴산, 망간, 엽소, 알루미늄, 마그네슘, 구리, 바나듐, 티타늄, 몰리브덴, 규소, 크롬, 붕소, 리노렌산 및 리놀레산 등이 포함되어 있어, 소비자가 풍부한 영양소와 각종 비타민 및 다양한 미네랄을 섭취할 수 있기 때문에 소비자의 건강 증진을 크게 도모할 수 있다.
- [0070] 보다 구체적으로, 비타민 B6가 함유되어 있기 때문에 간질성 혼수, 피부염 등을 예방할 수 있고(한국영양학회, 한국인 영양권장량 제6차개정판: 165, 1995), 폴산이 함유되어 있기 때문에 빈혈이나 혈소판 감소를 예방할 수 있고, 망간이 함유되어 있음으로써, 선천성 기형, 관절질환 및 골다공증 등을 예방할 수 있고(한국영양학회, 한국인 영양권장량 제6차개정판: 116, 1995), 엽소가 함유되어 있어 구토, 설사 및 부신피질을 예방할 수 있음은 물론, 마그네슘이 함유되어 있기 때문에 체내에서 일어나는 수많은 생화학적 또는 생리적과정이 조절될 수 있고(한국영양학회, 한국인 영양권장량 제6차개정판: 91, 1995), 구리가 함유되어 있기 때문에 빈혈, 백혈구 감소 및 호중구 감소 등을 예방할 수 있을 뿐만 아니라(한국영양학회, 한국인 영양권장량 제6차개정판: 115, 1995) 몰리브덴이 함유되어 있어 결핍증 등을 예방할 수 있고, 크롬이 함유되어 있어 내당능손상, 고혈당 및 당뇨 등을 예방할 수 있다(한국영양학회, 한국인 영양권장량 제6차개정판: 119, 1995).