

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2013-0121465
(43) 공개일자 2013년11월06일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
C12G 3/04 (2006.01) C12G 3/02 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2012-0044692
(22) 출원일자 2012년04월27일
심사청구일자 2012년04월27일

(71) 출원인
심재훈
전라북도 남원시 주천면 안곡길 75-37, 안곡마을
(감로사)
김정우
전라북도 남원시 도통동 576번지 부영5차아파트
501-204호
김현주
전북 전주시 완산구 서서학동 978-6 대아청송아
파트 가-605호

(72) 발명자
심재훈
전라북도 남원시 주천면 안곡길 75-37, 안곡마을
(감로사)
김정우
전라북도 남원시 도통동 576번지 부영5차아파트
501-204호
김현주
전북 전주시 완산구 서서학동 978-6 대아청송아
파트 가-605호

(74) 대리인
이승현

전체 청구항 수 : 총 7 항

(54) 발명의 명칭 **한방 키토산 모주의 제조방법**

(57) 요 약

본 발명은 키토산 및 한방원액의 유효성분이 함유되고, 쓰지 않고 톱툰하지 않으며, 감미롭고 담백하며 부드러운 맛을 내며 맑은 흑진주색을 내는 등 관능성이 우수한 모주를 제조할 수 있는 한방 키토산 모주의 제조방법에 관한 것으로서, a) 막걸리 100 중량부에 키토산 올리고당 1~2중량부를 혼합하여 혼합액을 얻는 단계와; b) 상기 혼합액에 한방원액과 흑설탕을 혼합한 후 가열하는 단계;를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

특허청구의 범위

청구항 1

- a) 막걸리 100 중량부에 키토산 올리고당 1~2중량부를 혼합하여 혼합액을 얻는 단계와;
b) 상기 혼합액에 한방원액과 흑설탕을 혼합한 후 가열하는 단계;를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 한방 키토산 모주의 제조방법.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 b) 단계에서 상기 혼합액 100중량부에 한방원액 5~20중량부와, 흑설탕 3~6 중량부를 혼합하는 것을 특징으로 하는 한방 키토산 모주의 제조방법.

청구항 3

제2항에 있어서,

상기 a) 단계는 막걸리 100 중량부에 키토산 올리고당 1~2중량부를 혼합한 후 5시간 이상 방치한 후 침전된 침전물을 제거하여 침전물이 제거된 혼합액을 얻는 단계인 것을 특징으로 하는 한방 키토산 모주의 제조방법.

청구항 4

제3항에 있어서,

상기 한방원액은 오가피 추출액, 싸리나무 추출액, 조릿대 추출액, 차가버섯 추출액, 정향 추출액 및 감초 추출액이 혼합되어 이루어지는 것을 특징으로 하는 한방 키토산 모주의 제조방법.

청구항 5

제4항에 있어서,

상기 한방원액은 오가피 추출액 100중량부에 싸리나무 추출액 100부피부, 조릿대 100부피부, 차가버섯 추출액 20부피부, 정향 추출액 0.4부피부, 감초 추출액 20부피부가 혼합되어 이루어지는 것을 특징으로 하는 한방 키토산 모주의 제조방법.

청구항 6

제5항에 있어서,

상기 오가피 추출액, 상기 싸리나무 추출액, 상기 조릿대 추출액, 상기 차가버섯 추출액, 상기 정향 추출액 및 상기 감초 추출액을 각 중량의 5~7배수의 물을 가하여 90~110℃에서 4~6시간 동안 추출한 후 여과하여 얻은 것을 특징으로 하는 한방 키토산 모주의 제조방법.

청구항 7

제6항에 있어서,

상기 막걸리는 물을 혼합하여 알코올 농도가 2~6%(v/v)로 희석된 막걸리인 것을 특징으로 하는 한방 키토산 모주의 제조방법.

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은 키토산 및 한방원액의 유효성분이 함유되고, 쓰지 않고 텁텁하지 않으며, 감미롭고 담백하며 부드러운 맛을 내며 맑은 흑진주색을 내는 등 관능성이 우수한 모주를 제조할 수 있는 한방 키토산 모주의 제조방법에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 모주는 막걸리에 생강, 대추, 계피, 배 등을 넣고 하루 동안 끓인 술이다. 모주는 광해군 때 인목대비의 어머니가 귀양지 제주에서 빚었던 술이라 해서 '대비모주(大妃母酒)'라 부르다가 '모주'라 줄여서 불리게 되었다는 설과, 어느 고을에 술 많이 마시는 아들의 건강을 염려한 어머니가 막걸리에다 각종 한약재를 넣고 달여 아들에게 주어 '모주'라 이름 붙였다는 설이 있다.

[0003] 모주의 사전적인 뜻은 밀술 또는 술을 거르고 남은 찌꺼기라는 뜻인데, 전주시방의 모주는 막걸리에 생강, 대추, 감초, 인삼, 칩(갈근) 등의 8가지 한약재를 넣고 술의 양이 절반 정도로 줄고 알코올 성분이 거의 없어졌을 때 마지막으로 계핏가루를 넣어 먹는다. 전주 지방의 명주인 이강주와 함께 해장술로 모주가 유명하다.

[0004] 모주는 막걸리와는 달리 맛은 달고, 촉감은 걸쭉하며, 색은 흑갈색이고, 냄새는 기분 좋은 계피향 및 가열향이 있고, 알코올 함량은 0.5~2%(V/V) 정도로, 현재 전주 비빔밥 또는 콩나물 국밥과 함께 식사 후 마시는 후식 개념의 전주 전통음료로 자리매김 되고 있다.

[0005] 현재 전주시역에 유통되고 있는 모주의 경우 걸쭉하고 감미로우나, 텁텁한 문제가 있다.

[0006] 한편, 모주와 관련하여 공개특허 제2011-0082230호(한약재 및 과즙을 이용한 기능성 모주의 제조방법), 공개특허 제2011-0082229호(한약재 농축액과 농축분말을 이용한 모주의 제조방법), 공개특허 제2008-0111616호(모주 제조방법과 그의 저장성 부여방법) 및 등록특허 제1026263호(증류방법을 이용하여 모주 및 증류주의 제조방법) 등이 제안된 바 있다.

[0007] 본 발명의 경우 위 모주의 제조방법에서 제시되지 않은 키토산, 한약재 등을 사용하여 텁텁하지 않고, 쓰지 않으며 담백하면서 부드러우며 맑은 흑진주 색을 냄으로써 기호도를 크게 향상시키는 이점이 있어, 위 모주의 제조방법과 크게 상이하다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0008] 상기와 같은 문제점을 해결하기 위한 본 발명은 키토산 및 한방원액의 유효성분이 함유되고, 쓰지 않고 텁텁하지 않으며, 감미롭고 담백하며 부드러운 맛을 내며 맑은 흑진주색을 내는 등 기호도가 우수한 모주를 제조할 수 있는 한방 키토산 모주의 제조방법을 제공함에 그 목적이 있다.

과제의 해결 수단

[0009] 상기와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명은,

[0010] a) 막걸리 100 중량부에 키토산 올리고당 1~2중량부를 혼합하여 혼합액을 얻는 단계와;

[0011] b) 상기 혼합액에 한방원액과 흑설탕을 혼합한 후 가열하는 단계;를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 한방 키토산 모주의 제조방법을 제공한다.

- [0012] 상기 a)단계는 막걸리 100 중량부에 키토산 올리고당 1~2중량부를 혼합한 후 5시간 이상 방치한 후 침전된 침전물을 제거하여 침전물이 제거된 혼합액을 얻는 단계로 이루어지는 것이 바람직하다.
- [0013] 상기 막걸리는 물을 혼합하여 알코올 농도가 2~6%(v/v)로 희석된 막걸리를 사용하는 것이 좋다.
- [0014] 특히, 상기 b)단계에서 상기 혼합액 100중량부에 한방원액 5~20중량부와, 흑설탕 3~6 중량부를 혼합하는 것이 좋다.
- [0015] 상기 한방원액은 오가피 추출액, 싸리나무 추출액, 조릿대 추출액, 차가버섯 추출액, 정향 추출액 및 감초 추출액이 혼합되어 이루어지고, 특히, 상기 한방원액은 오가피 추출액 100부피부에 싸리나무 추출액 100부피부, 조릿대 100부피부, 차가버섯 추출액 20부피부, 정향 추출액 0.4부피부, 감초 추출액 20부피부가 혼합되어 이루어지는 것이 바람직하다.
- [0016] 그리고 상기 오가피 추출액, 상기 싸리나무 추출액, 상기 조릿대 추출액, 상기 차가버섯 추출액, 상기 정향 추출액 및 상기 감초 추출액을 각 중량의 5~7배수의 물을 가하여 90~110℃에서 4~6시간 동안 추출한 후 여과하여 얻은 것을 이용하는 것이 좋다.

발명의 효과

- [0017] 본 발명은 키토산 및 한방원액의 유효성분이 함유되고, 쓰지 않고 텁텁하지 않으며, 감미롭고 담백하며 부드러운 맛을 내며 맑은 흑진주색을 내는 등 관능성이 우수한 모주를 제조할 수 있는 효과가 있다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0018] 이하, 본 발명의 한방 키토산 모주의 제조방법에 대해 상세히 설명하면 다음과 같다.
- [0019] 본 발명의 한방 키토산 모주의 제조방법은 크게, 막걸리와 키토산 올리고당을 혼합하여 혼합액을 얻는 단계와, 상기 혼합액에 한방원액과 흑설탕을 혼합한 후 가열하는 단계를 포함하여 이루어진다.
- [0020] 먼저, 상기 혼합액 얻는 단계는 막걸리 100중량부에 키토산 올리고당 1~2중량부를 혼합하여 혼합액을 얻는다.
- [0021] a) 막걸리 100 중량부에 키토산 올리고당 1~2중량부를 혼합하여 혼합액을 얻는 단계와; b) 상기 혼합액에 한방원액과 흑설탕을 혼합한 후 가열하는 단계;를 포함하여 이루어진다.
- [0022] 먼저 막걸리 100 중량부에 키토산 올리고당 1~2중량부를 혼합하여 혼합액을 제조한다.
- [0023] 상기 키토산 올리고당은 키토산을 효소 처리하여 당의 수가 2~10개인 것을 얻어낸 것을 일컫는다. 키토산 올리고당을 섭취할 경우 총 콜레스테롤 및 LDL-콜레스테롤을 유의적으로 감소시킨다는 보고가 알려져 있다.
- [0024] 상기 키토산 올리고당은 콜로스테롤을 감소시키고, 텁텁한 맛을 제거하고 감미로운 맛을 향상시키기 위한 것으로서, 막걸리 100중량부에 키토산 올리고당 1~2중량부를 혼합한다.
- [0025] 키토산 올리고당이 1중량부 미만으로 혼합될 경우 키토산 올리고당의 제효과를 얻지 못하고, 2중량부 초과로 혼합될 경우 감미로운 맛은 향상되나 쓴맛이 나고 제조비용이 상승하는 문제가 있다.
- [0026] 한편, 상기 막걸리는 물을 혼합하여 알코올 농도가 2~6%(v/v)로 희석시켜 사용하는 것이 바람직하다. 상기 막걸리를 물을 혼합하여 희석시킴으로써, 텁텁하지 않고 담백하는 등 기호도가 향상된 모주를 얻을 수 있다.
- [0027] 또한, 상기 막걸리에 키토산 올리고당을 혼합한 후 5시간 이상 방치한 후 침전된 침전물을 제거하여 침전물이 제거된 혼합액을 사용하는 것이 바람직하다. 침전물이 제거됨에 따라 텁텁하고 쓴맛이 효과적으로 제거되고 감

미롭고 부드러우며 맑은 흑진주색의 모주를 얻을 수 있다.

- [0028] 상기 막걸리에 키토산 올리고당을 혼합한 후 10시간 이상 방치할 경우 제조시간이 많이 소요되기 때문에, 5~10시간 방치한 후 침전물을 제거하는 것이 좋다.
- [0029] 다음으로 상기 혼합액에 한방원액 및 흑설탕을 혼합한 후 가열한다. 이때 모주의 고유한 맛을 유지하며 감미롭고 담백하며 부드러운 맛을 내기 위하여 상기 혼합액 100중량부에 한방원액 5~20중량부와, 흑설탕 3~6 중량부를 혼합하는 것이 좋다.
- [0030] 상기 한방원액은 오가피 추출액, 싸리나무 추출액, 조릿대 추출액, 차가버섯 추출액, 정향 추출액 및 감초 추출액이 혼합되어 이루어진다.
- [0031] 상기 오가피(五加皮, *Acanthopanax Cortex*, *Acanthopanax sessiliflorum* Seeman)는 두릅나무과(Araliaceae)에 속하는 오가피속(*Acanthopanax*) 식물로 낙엽 활엽 관목이다. 오가피에는 아칸토산(acanthoic acid)과 아칸토사이드(acanthoside) A-G, 시그마스테롤(sigmasterol), 클로로겐산(chlorogenic acid), 카페익산(caffeic acid), 세사민(sesamin), 치사노사이드(chiisanoside) 등의 유용성분이 함유되어 생체기관의 전반적인 기능 증대, 중추신경 흥분 작용, 근육운동, 항암작용, 항당뇨작용, 수면연장, 해독작용, 환경변화에 대한 적응 등의 다양한 생리적 작용이 보고되어 있다.
- [0032] 상기 싸리나무는 싸리나무는 플라보노이드, 페스티딘 성분, 단백질, 지방, 칼슘, 비타민 B1, 아미노산, 당질, 철, 비타민 B,C,K, 탄닌엽록소가 함유되어 있어, 두통, 고혈압, 양기부족, 무기력증, 무좀, 습진, 피부병, 눈병, 폐열로 인한 기침, 부종, 요통, 타박상, 골다공증에 효과가 탁월하며, 인체 내의 노폐물을 배출시키고, 기미, 주근깨 및 피부색소 침착의 원인을 제거하여 피부를 곱고 맑게 하는데 탁월한 효과가 있다고 보고되어 있다.
- [0033] 상기 조릿대는 벼과의 가장 작은 대나무로 우리나라에 약 6종이 자생하는데 예로부터 민간요법, 한방, 동의치료, 약리적 연구 등에서 조릿대의 항암작용, 항궤양작용, 소염작용, 진정작용, 진통작용, 동맥경화 예방작용, 혈압강화작용, 강장작용, 항균작용, 갈증해소, 암세포 억제효과 등에 대해 알려져 있으며, 당뇨병, 만성 간염, 폐염, 중풍 등에도 효과가 있다고 알려져 있다. 맛은 달고 심심하며 성질은 서늘하고 신경에 작용하므로 열을 내리고 답답한 가슴을 풀어주며, 민간에서는 불면증, 심신안정, 신경쇠약, 여름철 무더위에 지쳤을 때나 더위를 이기는데, 어린애의 잔병치레 등에 조릿대를 다려서 음용하여 왔고, 꽃피기 전에 조릿대를 채취하여 두었다가 열병으로 입안이 마를 때, 오줌이 붉으면서 잘 안나올 때, 입안이 험고 염증이 있을 때, 잇몸병, 당뇨병으로 열이 있을때, 또는 몸안에 수분이 부족할 때에 잎, 줄기, 뿌리를 다려서 꾸준히 마시면 치료효과가 있다고 알려져 있다.
- [0034] 상기 차가버섯은 차가버섯의 학명은 *Inonotus-obliquus* 또는 *Fuscoporia obliqua*라고 하며 Hymenochaetaceae과(科)와 Mucroporeceae과(科)의 가장 가까운 혈통인 *Fuscoporia*-SPP속(屬)의 극내한성 버섯이며, 주요 성분으로는 트리체페놀산, 호로마도젠, 페놀그룹, 폴리페놀, 옥시페놀카르본산, 휘노친, 차가산(60%), 6~8폴리당, 유산, 리그닌, 마그네슘 등이 있고, 기타 산화 알미늄, 철, 규소, 칼슘, 산화제2동, 망간, 아연, 나트륨 등을 함유한다. 차가버섯의 효능으로는 항암효과가 탁월하며, 당뇨치료, 항산화 작용 및 면역력 강화 기능으로 수용성 리그닌(lignin)에 의한 항 HIV 작용과 인플루엔자 바이러스 증식억제 효과를 갖고 있다.
- [0035] 그리고 상기 정향은 정향 (*Eugenia caryophyllata*Thunberg)은 정향과 (Myrtaceae)에 속하는 정향나무의 꽃봉오리를 건조한 것으로 예로부터 온중강약, 온신조양의 효능으로서 건위약, 향균약, 항진균약으로서 쓰여왔다. 정향은 어두운 갈색이나 어두운 적색을 나타내고 길이 10 내지 18 mm의 화상과 그 위쪽에 두꺼운 꽃받침 4개 및 4개의 막질화변이 있는데 특이한 냄새가 강하고 맛고 강렬하며 나중에는 혀를 약간 마비시킨다. 유효성분은 정유인 유게놀 (eugenol), 아세틸유게놀(acetyleneugenol)등이 알려져 있고, 플라보노이드로서는 람네티(rhamnetin), 캠페롤 (kaempferol), 알칼로이드로서는 히게나민 (higenamine)을 함유하고 있다. 이외에도 갈로탄산 (galotanic acid), β -카리오필렌, 2-하이드록시 4,6-다이메톡시 5-메틸아세토펜 등을 함유한다. 정향의 약리작용으로는 상기와 같은 건위, 향균, 항진균 활성 외에도 자궁수축, 동물 적출장관 수축, 국소마취에 의한 진통, 아드레날린-길항작용이 있으며, 점막 자극, 거담 작용, 교원질 섬유의 생합성 촉진 작용 등이 알려져 있다.

- [0036] 상기 감초는 쌍떡잎식물 장미목 콩과의 여러해살이풀로 약용식물로서, 동의보감에는 감초는 오장 육부의 한열과 사기를 다스리며 눈, 코, 입, 귀와 대소변의 생리를 정상으로 되게 하고, 모든 혈맥을 소통시키며, 근육과 뼈를 튼튼하게 하고 영양 상태를 좋게 하고 또 모든 약의 독성을 해독하고 72가지 석약과 1200가지 초약을 서로 조화하여 약효를 잘 나타나게 하므로 별명을 국노라 한다고 기재되어 있다.
- [0037] 상기 한방원액은 모주의 맛 및 색 등의 관능성을 향상시키기 위하여 오가피 추출액 100부피부에 싸리나무 추출액 100부피부, 조릿대 100부피부, 차가버섯 추출액 20부피부, 정향 추출액 0.4부피부, 감초 추출액 20부피부가 혼합되어 이루어지는 것이 바람직하다.
- [0038] 그리고 상기 오가피 추출액, 상기 싸리나무 추출액, 상기 조릿대 추출액, 상기 차가버섯 추출액, 상기 정향 추출액 및 상기 감초 추출액을 각 중량의 5~7배수의 물을 가하여 90~110℃에서 4~6시간 동안 추출한 후 여과하여 얻은 것을 이용하는 것이 좋다.
- [0039] 상기 혼합액에 상기 한방원액 및 흑설탕을 혼합한 후 가열하면 모주가 완성된다. 이때 90℃ 이상의 온도로 2시간 이상 가열하는 것이 일반적이다.
- [0040] 이하, 본 발명의 한방 키토산 모주의 제조방법을 실시예를 들어 상세히 설명하면 다음과 같고 본 발명의 권리범위는 하기의 실시예에 한정되는 것은 아니다.
- [0041] [실시예 1]
- [0042] 막걸리 100중량부에 키토산 올리고당 분말 1중량부를 혼합하여 혼합액을 얻었다. 그리고 상기 혼합액 100중량부에 한방원액 5중량부와 흑설탕 3중량부를 혼합한 후 2시간 동안 90℃ 이상으로 가열하여 모주를 제조하였다.
- [0043] 상기 한방원액은 오가피 추출액 100부피부에 싸리나무 추출액 100부피부, 조릿대 100부피부, 차가버섯 추출액 20부피부, 정향 추출액 0.4부피부, 감초 추출액 20부피부를 혼합하여 제조하였다.
- [0044] 그리고 상기 오가피 추출액, 상기 싸리나무 추출액, 상기 조릿대 추출액, 상기 차가버섯 추출액, 상기 정향 추출액 및 상기 감초 추출액을 각 중량의 6배수의 물을 가하여 90~110℃에서 5시간 동안 추출한 후 여과하여 제조하였다.
- [0045] [실시예 2]
- [0046] 막걸리 100중량부에 키토산 올리고당 분말 2중량부를 혼합하여 혼합액을 제조하였다. 그리고 상기 혼합액 100중량부에 한방원액 5중량부와 흑설탕 3중량부를 혼합한 후 2시간 동안 90℃ 이상으로 가열하여 모주를 제조하였다. 이때 한방원액은 실시예 1에서 제조된 한방원액을 사용하였다.
- [0047] [실시예 3]
- [0048] 막걸리 100중량부에 키토산 올리고당 분말 1중량부를 혼합하여 혼합액을 제조하였다. 그리고 상기 혼합액 100중량부에 한방원액 10중량부와 흑설탕 5중량부를 혼합한 후 2시간 동안 90℃ 이상으로 가열하여 모주를 제조하였다. 이때 한방원액은 실시예 1에서 제조된 한방원액을 사용하였다.
- [0049] [실시예 4]
- [0050] 막걸리 100중량부에 키토산 올리고당 분말 1중량부를 혼합하여 혼합액을 제조하였다. 그리고 상기 혼합액 100중량부에 한방원액 20중량부와 흑설탕 6중량부를 혼합한 후 2시간 동안 90℃ 이상으로 가열하여 모주를 제조하였

다. 이때 한방원액은 실시예 1에서 제조된 한방원액을 사용하였다.

[0051] [실시예 5]

[0052] 막걸리 100중량부에 키토산 올리고당 분말 1중량부를 혼합한 후 혼합액을 5시간 방치하였다. 그리고 혼합액 중 침전된 침전물을 여과시켜 제거하였다.

[0053] 그리고 침전물이 제거된 혼합액 100중량부에 한방원액 5중량부와 흑설탕 3중량부를 혼합한 후 2시간 동안 90℃ 이상으로 가열하여 모주를 제조하였다. 이때 한방원액은 실시예 1에서 제조된 한방원액을 사용하였다.

[0054] [실시예 6]

[0055] 막걸리를 물로 희석하여 알코올 농도가 4%(v/v)로 희석된 막걸리를 얻었다. 그리고 막걸리 100중량부에 키토산 올리고당 분말 1중량부를 혼합하여 혼합액을 얻었다. 상기 혼합액 100중량부에 한방원액 5중량부와 흑설탕 3중량부를 혼합한 후 2시간 동안 90℃ 이상으로 가열하여 모주를 제조하였다. 이때 한방원액은 실시예 1에서 제조된 한방원액을 사용하였다.

[0056] [비교예 1]

[0057] 전북 전주에서 판매 중에 있는 모주를 구입하여 비교예 1로 하였다.

[0058] [관능성 평가]

[0059] 실시예 1 내지 6 모주와 비교예 1의 모주에 대하여 관능검사를 실시하였고, 그 결과를 표 1로 나타냈다. 관능검사는 성인 남자 20명, 성인 여자 20명을 대상으로 맛, 향, 색 및 전체 기호도에 대하여 9점 채점법(9-매우좋음, 7-좋음, 5-보통, 3-나쁨, 1-매우나쁨)을 기준으로 평가하였다.

표 1

[0060]

	실시예 1	실시예 2	실시예 3	실시예 4	실시예 5	실시예 6	비교예 1
맛	8.7	8.8	8.4	8.6	9.3	9.1	7.1
향	8.3	8.4	8.5	8.4	8.4	8.5	8.1
색	8.6	8.5	8.9	8.8	9.0	9.1	6.8
전체기호도	8.5	8.6	8.6	8.6	8.9	8.9	7.3

[0061] 위 표 1과 같이 실시예 1 내지 6의 모주는 텁텁한 맛이 저하되고 감미롭고 부드러우며 색이 탁하지 않고 맑은 흑진주색을 나타냄에 따라 맛, 향, 색 및 전체기호도가 모두 8.3 이상으로 우수하게 평가되었다. 특히 실시예 5 및 6의 경우 맛 및 색에 대한 관능평가가 9.0 이상으로 매우 높았다.

[0062] 그리고 비교예 1의 모주의 경우 향에 대한 관능평가는 8.1로 양호하나, 텁텁한 맛이 강하고 탁한 진주색을 나타냄에 따라 맛에 대한 관능평가가 7.1, 색에 대한 관능평가가 6.8로 상대적으로 낮게 평가되었다.