



**(19) 대한민국특허청(KR)**  
**(12) 등록특허공보(B1)**

(45) 공고일자 2008년03월06일  
 (11) 등록번호 10-0810143  
 (24) 등록일자 2008년02월27일

(51) Int. Cl.  
 A23L 1/39 (2006.01) A23L 1/317 (2006.01)  
 A23L 1/314 (2006.01) A23L 1/31 (2006.01)  
 (21) 출원번호 10-2007-0099522  
 (22) 출원일자 2007년10월02일  
 심사청구일자 2007년10월02일  
 (56) 선행기술조사문헌  
 KR1020020041839 A  
 KR1020020076818 A  
 JP0576323 A

(73) 특허권자  
**(주)파고다에프에스**  
 광주 광산구 안창동 727-2번지  
 (72) 발명자  
**문동주**  
 광주 북구 운암동 411-24번지  
 (74) 대리인  
**이재량**

전체 청구항 수 : 총 3 항

심사관 : 서울수

**(54) 버거용 바비큐 소스의 제조방법 및 이를 이용한 버거용패티**

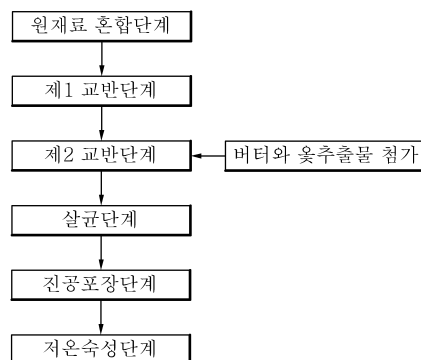
**(57) 요약**

본 발명은 버거용 바비큐 소스의 제조방법 및 이를 이용한 버거용 패티에 관한 것으로서, 바비큐 소스 고유의 풍미와 색상은 살리면서도 육류의 수분유출을 방지하고 자체보존성이 우수한 버거용 바비큐 소스의 제조방법 및 이를 이용한 버거용 패티에 관한 것이다.

본 발명의 버거용 바비큐 소스의 제조방법은 토마토 케찹 100중량부를 기준으로 후추 0.3 내지 0.5 중량부와, 청주 3.5 내지 4.5 중량부와, 마늘 2.5 내지 3.5 중량부와, 토마토포레 14.5 내지 18.5 중량부와, 당밀 2.0 내지 2.2 중량부와, 식초 2.0 내지 2.2 중량부와, 소금 0.8 내지 1.0 중량부와, 변성전분 0.4 내지 0.6 중량부와, 물엿 85 내지 95 중량부와, 설탕 22.0 내지 28.0 중량부와, 고추장 7.5 내지 8.3 중량부와, 생강 0.35 내지 0.45 중량부를 혼합하는 혼합단계와; 상기 혼합단계에서 혼합된 재료들을 80 내지 90℃에서 40 내지 50분 동안 1차 교반하는 제 1교반단계와, 제 1교반단계에서 교반된 재료들에 토마토 케찹 100중량부를 기준으로 버터 4.0 내지 8.0 중량부를 첨가하여 60 내지 70℃에서 5 내지 10분 동안 2차 교반하는 제 2교반단계와, 제 2교반단계에서 교반된 재료들을 살균한 후 숙성하는 저온숙성단계를 포함한다.

본 발명의 버거용 바비큐 소스의 제조방법 및 이를 이용한 버거용 패티에 의하면 패티의 조리시 육류의 수분유출을 방지함으로써 육질을 부드럽게 하여 식미감을 향상시키고 항균효과가 우수하여 장기간 보관할 수 있다.

**대표도 - 도1**



## 특허청구의 범위

### 청구항 1

버거용 바비큐 소스 제조방법에 있어서,

토마토 케찹 100중량부와, 상기 토마토 케찹 100중량부를 기준으로 후추 0.3 내지 0.5 중량부와, 청주 3.5 내지 4.5 중량부와, 마늘 2.5 내지 3.5 중량부와, 토마토포레 14.5 내지 18.5 중량부와, 당밀 2.0 내지 2.2 중량부와, 식초 2.0 내지 2.2 중량부와, 소금 0.8 내지 1.0 중량부와, 변성전분 0.4 내지 0.6 중량부와, 물엿 85 내지 95 중량부와, 설탕 22.0 내지 28.0 중량부와, 고추장 7.5 내지 8.3 중량부와, 생강 0.35 내지 0.45 중량부를 혼합하는 혼합단계와;

상기 혼합단계에서 혼합된 재료들을 80 내지 90℃에서 40 내지 50분 동안 1차 교반하는 제 1교반단계와;

상기 제 1교반단계에서 교반된 재료들에 상기 토마토 케찹 100중량부를 기준으로 버터 4.0 내지 8.0 중량부를 첨가하여 60 내지 70℃에서 10 내지 20분 동안 2차 교반하는 제 2교반단계와;

상기 제 2교반단계에서 교반된 재료들을 살균한 후 숙성하는 저온숙성단계;를 포함하는 것을 특징으로 하는 버거용 바비큐 소스의 제조방법.

### 청구항 2

제1항에 있어서, 상기 제 2교반단계에서 상기 토마토 케찹 100중량부를 기준으로 하여 윗추출물 4 내지 10 중량부를 더 첨가하는 것을 특징으로 하는 버거용 바비큐 소스의 제조방법.

### 청구항 3

제 1항 또는 제 2항의 방법으로 제조된 버거용 바비큐 소스를 원육에 처리하여 직화방법으로 조리된 것을 특징으로 하는 버거용 패티.

## 명세서

### 발명의 상세한 설명

#### 기술분야

<1> 본 발명은 버거용 바비큐 소스의 제조방법 및 이를 이용한 버거용 패티에 관한 것으로서, 바비큐 소스 고유의 풍미와 색상은 살리면서도 육류의 수분유출을 방지하고 자체보존성이 우수한 버거용 바비큐 소스의 제조방법 및 이를 이용한 버거용 패티에 관한 것이다.

#### 배경기술

- <2> 최근 우리나라의 국민소득이 증대되어 각종 육류 소비가 증가되는 추세에 있으며, 식생활 패턴이 편의식 및 인스턴트식으로 변해감에 따라 햄버거 등의 서구음식이 점차 대중화되고 있다.
- <3> 버거(burger)는 곱게 다진 고기로 성형되어 만들어진 패티(patty)와 야채 등을 충전한 샌드위치를 통칭하는 말로 통상적으로 햄버거라고 불리우기도 한다.
- <4> 버거의 일반적인 취식방법으로는 패티나 야채 등의 내용물에 2차 양념인 소스를 첨가한 후 버거용 빵 사이에 삽입 충전하여 만들어 먹는 것이 일반적인 취식방법이다. 따라서 버거에 있어서 소스는 그 풍미를 결정짓는 중요한 요소가 되므로 새로운 맛을 갈구하는 소비자의 욕구를 충족시킬 버거에 적합한 소스의 개발이 절실하다
- <5> 일반적으로 소스로는 겨자, 마요네즈, 각종 향신료 및 이들을 원료로 한 복합소스 등이 널리 알려져 있으나 종래의 소스들은 한국인의 기호에 부합되지 않을뿐더러 저장성 또한 여의치 않고, 대부분 수입에 의존하고 있는 실정이다.
- <6> 이러한 소스 중 직화구이용 바비큐 소스가 최근에는 식품매장과 대형할인점, 대형 패밀리 레스토랑에서 판매되고 있고, 버거 체인점들도 바비큐 메뉴에 대한 관심이 고조되고 있는 실정이다.
- <7> 특히 프랜차이즈 매장과 같이 1차 반제품이 메인키친에서 제조되고 2차 완제품이 소비자에게 공급되는 이원적

구조에 있어서, 제품의 신선도와 함께 육류요리의 경우 육질의 부드러움이나 고기의 수분 유출방지 및 맛의 재현성이 중요한 요인이 된다.

- <8> 통상적으로 바비큐제품들의 조리법은 1차 조리된 제품을 그릴에서 바비큐 소스등을 발라 직화로 굽는 방식을 채택하고 있으나 이 경우 육류의 수분이 유출되어 육질자체가 질기고 뻣뻣해 식미감이 저하되는 문제점이 있다.
- <9> 한편 상기 사용되는 소스는 미리 조리된 것으로 장기간 보관되어야 하는데 방부제가 첨가되지 않는 한 냉장보관이 된다고 하여도 보관상 어려움이 있다.

**발명의 내용**

**해결 하고자하는 과제**

- <10> 본 발명은 상기와 같은 문제점을 개선하기 위하여 창출된 것으로서, 육류의 조리시 바비큐 소스 고유의 풍미와 색상은 살리면서도 육류의 수분유출을 방지하여 육질이 부드럽게 하여 식미감을 향상시킬 수 있는 버거용 바비큐 소스의 제조방법 및 이를 이용한 버거용 패티를 제공하는 데 그 목적이 있다.
- <11> 본 발명의 다른 목적은 소스의 맛과 향이 보존되면서 장기간 보관할 수 있는 자체보존성이 우수한 버거용 바비큐 소스의 제조방법 및 이를 이용한 버거용 패티를 제공하는 데 그 목적이 있다.

**과제 해결수단**

- <12> 상기의 목적을 달성하기 위한 본 발명의 버거용 바비큐 소스의 제조방법은 토마토 케찹 100중량부를 기준으로 후추 0.3 내지 0.5 중량부와, 청주 3.5 내지 4.5 중량부와, 마늘 2.5 내지 3.5 중량부와, 토마토피레 14.5 내지 18.5 중량부와, 당밀 2.0 내지 2.2 중량부와, 식초 2.0 내지 2.2 중량부와, 소금 0.8 내지 1.0 중량부와, 변성 전분 0.4 내지 0.6 중량부와, 물엿 85 내지 95 중량부와, 설탕 22.0 내지 28.0 중량부와, 고추장 7.5 내지 8.3 중량부와, 생강 0.35 내지 0.45 중량부를 혼합하는 혼합단계와; 상기 혼합단계에서 혼합된 재료들을 80 내지 90℃에서 40 내지 50분 동안 1차 교반하는 제 1교반단계와; 상기 제 1교반단계에서 교반된 재료들에 상기 토마토 케찹 100중량부를 기준으로 버터 4.0 내지 8.0 중량부를 첨가하여 60 내지 70℃에서 5 내지 10분 동안 2차 교반하는 제 2교반단계와; 상기 제 2교반단계에서 교반된 재료들을 살균한 후 숙성하는 저온숙성단계;를 포함하는 것을 특징으로 한다.
- <13> 상기 제 2교반단계에서 상기 토마토 케찹 100중량부를 기준으로 하여 옷추출물 4 내지 10 중량부를 더 첨가하는 것을 특징으로 한다.
- <14> 그리고 본 발명의 버거용 패티는 상기 방법으로 제조된 버거용 바비큐 소스를 원육에 처리하여 직화방법으로 조리된 것을 특징으로 한다.

**효 과**

- <15> 상술한 바와 같이 본 발명의 버거용 바비큐 소스의 제조방법 및 이를 이용한 버거용 패티에 의하면 버터를 첨가하여 바비큐 소스 고유의 풍미와 색상은 살리면서도 패티의 조리시 육류의 수분유출을 방지함으로써 육질을 부드럽게 하여 식미감을 향상시킬 수 있다.
- <16> 또한, 항균효과가 우수한 옷 추출물을 첨가하여 소스의 맛과 향이 보존되면서 자체보존성이 우수하여 장기간 보관할 수 있다.

**발명의 실시를 위한 구체적인 내용**

- <17> 이하, 도면을 참조하면서 본 발명의 버거용 바비큐 소스의 제조방법 및 이를 이용한 버거용 패티에 대해 상세하게 설명한다.
- <18> 도 1은 본 발명의 일 실시 예에 따른 버거용 바비큐 소스의 제조방법을 나타낸 공정도이고, 도 2는 본 발명의 일 실시 예에 따른 도 1의 바비큐소스를 이용한 버거용 패티의 제조방법을 나타낸 공정도이다.
- <19> 먼저 도 1을 참조하면, 본 발명의 일 실시 예에 따른 버거용 바비큐 소스의 제조방법은 원재료혼합단계, 제 1교반단계, 버터와 옷추출물 첨가단계, 제 2교반단계, 살균단계, 진공포장단계, 저온숙성단계로 이루어지는 데 이를 단계별로 상세하게 설명한다.

- <20> 1. 혼합단계
- <21> 먼저, 바비큐 소스를 제조하기 위해 재료들을 준비하여 혼합한다.
- <22> 토마토 케찹 100중량부와, 후추 0.3 내지 0.5 중량부와, 청주 3.5 내지 4.5 중량부와, 마늘 2.5 내지 3.5 중량부와, 토마토피레 14.5 내지 18.5 중량부와, 당밀 2.0 내지 2.2 중량부와, 식초 2.0 내지 2.2 중량부와, 소금 0.8 내지 1.0 중량부와, 변성전분 0.4 내지 0.6 중량부와, 물엿 85 내지 95 중량부와, 설탕 22.0 내지 28.0 중량부와, 고추장 7.5 내지 8.3 중량부와, 생강 0.35 내지 0.45 중량부를 준비하여 혼합한다.
- <23> 상기의 재료들의 함량은 토마토 케찹 100중량부를 기준으로 한 것이다.
- <24> 토마토 케찹과 토마토피레는 토마토 고유의 신선한 풍미를 주는 재료로서시판되는 통상적인 제품을 사용한다.
- <25> 후추와 마늘, 생강은 향신료로 사용되는 재료이고, 청주는 육료의 잡냄새를 제거한다. 그리고 소스의 점착성 및 점도를 증가시키고 유화안정성을 증진하는 증점제인 변성전분(Food Starch Modifie)으로는 산화전분(Oxidized Starch)을 이용한다. 산화전분 이외도 아세틸아디핀산이전 (Acetylated Distarch Adipate), 옥테닐호박산나트륨전분(Starch Sodium Octenyl Succinate), 인산이전분(Distarch Phosphate), 인산일전분(Monostarch Phosphate), 초산전분(Starch Acetate) 등을 이용하여도 무방하다.
- <26> 설탕과 물엿을 감미제로서 이용되며, 특히 물엿은 소스에 적당한 점도와 광택을 주는 재료로서 85 내지 95중량부를 혼합하는 것이 바람직하다. 물엿이 85중량부 미만이면 점도와 수분함량이 낮고, 95중량부를 초과하면 후술할 교반단계에서 부분적으로 타게 되어 침전이 생길 수 있다.
- <27> 고추장은 매운 맛을 내는 재료로 너무 맵지 않도록 7.5 내지 8.3 중량부의 적당량으로 혼합한다. 물론 더 매운 소스나 덜 매운 소스를 원하는 경우 그 양은 가감할 수 있다.
- <28> 2. 제 1교반단계
- <29> 상기 혼합단계에서 혼합된 재료들을 교반기에 투입하여 맛과 향을 위해 80 내지 90℃로 가열하면서 40 내지 50분 동안 1차 교반한다. 온도가 너무 높고 가열시간이 길면 물엿 등의 재료들이 타거나 수분이 감소될 수 있다.
- <30> 3. 버터와 옷추출물 첨가
- <31> 상기 제 1교반이 완료된 재료들에 버터와 옷 추출물을 더 첨가하여 혼합시키는 바, 이는 본 발명의 가장 큰 특징이 된다.
- <32> 버터는 소스의 색상과 광택을 좋게 하는 것으로 패티의 제조시 원육의 직화조리시 소스가 타는 것을 방지하는 한편 육류에서 수분유출을 방지함으로써 육질을 부드럽게 하여 식미감을 향상시킨다.
- <33> 이러한 버터는 토마토 케찹 100중량부를 기준으로 버터 4.0 내지 8.0 중량부를, 특히 6중량부를 첨가하는 것이 바람직하다.
- <34> 4중량부 미만이면 상기한 버터의 효과가 낮아 육질의 식미감을 향상시킬 수 없고, 8 중량부를 초과하면 느끼한 맛 때문에 오히려 식미감을 저하시킨다.
- <35> 그리고 옷추출물은 옷나무에서 추출한 수액에서 우르시올(urushiol)의 독성을 중화시킨 것을 이용한다. 우르시올의 독성을 중화시키는 방법으로 옷을 고온에서 볶거나 밀폐된 가마에서 200℃ 이상의 고온으로 탄화하는 정제 과정을 거쳐 만든다. 이외에도 통상적인 우르시올을 중화시키는 방법에 의한 옷추출물을 이용하여도 무방하다.
- <36> 옷 추출물은 다양한 약리 효과를 가지며 특히 항균력이 우수하다. 상기와 같은 항균효과가 있는 옷의 약리 및 생리활성을 이용하기 위해 옷추출물은 토마토 케찹 100중량부를 기준으로 4 내지 10 중량부를, 특히 7중량부를 첨가하는 것이 바람직하다.
- <37> 4중량부 미만이면 옷의 항균효과가 저하되고 10중량부를 초과하면 옷 특유의 냄새로 인해 식미감이 저하된다.
- <38> 4. 제 2교반단계
- <39> 제 1교반단계가 완료된 재료들에 상기의 버터와 옷추출물을 더 첨가하여 재료들이 잘 혼합되도록 60 내지 70℃에서 5 내지 10분 동안 2차 교반한다.
- <40> 5. 살균단계 및 진공포장단계
- <41> 상기 2차 교반된 재료들은 80 내지 100℃에서 40 내지 50분 동안 살균한 후 진공포장한다.

- <42> 7. 저온숙성단계
- <43> 상기 진공포장된 재료들을 다시 0 내지 10℃의 저온에서 숙성시킴으로써 본 발명의 버거용 바비큐 소스가 제조된다.
- <44> 이하, 상기의 방법으로 제조된 본 발명의 바비큐 소스를 이용하여 버거용 패티를 제조하는 방법에 대해서 일 실시예를 들어 상세하게 설명한다.
- <45> 8. 버거용 패티의 제조
- <46> 본 발명의 일실시예로서 패티의 원육으로서 핏물을 제거한 돈육을 이용한다.
- <47> 돈육을 일정한 크기로 절단 가공한 후 배, 양파, 정제염, 백설탕, 말토덱스트린(MALTODEXTRIN), L-글루타미산나트륨, 천연향신료정유로 이루어진 염지액에서 하루정도 숙성시킨다.
- <48> 숙성된 돈육은 75도의 온도에서 가열살균 및 훈연한다. 이 경우 불고기 씨즈닝을 가미하여 훈연한다. 상기의 훈연과정을 거치면서 돈육의 냄새가 제거되고 패티특유의 색상이 생긴다.
- <49> 상기 훈연된 돈육에 상기의 방법에 의해 제조된 소스를 골고루 발라 12시간 정도 숙성시킨 후 직화용 조리기에서 조리하여 패티를 제조한다.
- <50> 이하, 본 발명을 실시 예 및 비교 예를 통하여 더욱 상세하게 설명한다. 다만, 본 발명에 따른 실시 예는 여러 가지 다른 형태로 변형될 수 있으며, 본 발명의 범위가 후술하는 실시 예에 한정되는 것은 아니다.
- <51> (실시예1)
- <52> 토마토 케찹 100중량부와, 상기 토마토 케찹 100중량부를 기준으로 후추 0.4 중량부와, 청주 4.0 중량부와, 마늘 3.0 중량부와, 토마토포레 16.5 중량부와, 당밀 2.1 중량부와, 식초 2.1 중량부와, 소금 0.9 중량부와, 변성전분 0.5 중량부와, 물엿 90 중량부와, 설탕 25.0 중량부와, 고추장 7.9 중량부와, 생강 0.4 중량부를 혼합한 다음 교반기에서 85℃로 45분 동안 1차 교반하였다. 그리고 상기 교반된 재료들에 버터 6.0 중량부와, 옷 추출물 7.0 중량부를 첨가하여 65℃에서 15분 동안 2차 교반한 후 100℃에서 살균한 후 진공포장하고 다시 5℃에서 24시간동안 저온 숙성을 시켜 바비큐 소스를 제조하였다.
- <53> 돈육을 일정한 패티의 형상으로 가공한 후 배 12중량부, 양파 5중량부, 정제염 39.6 내지 47.3중량%, 백설탕 30 내지 33중량%, 말토덱스트린(MALTODEXTRIN) 13 내지 14중량%, L-글루타미산나트륨 6 내지 8중량%, 천연향신료정유 0.5 내지 1중량%으로 이루어진 염지액에 돈육을 담가 24시간 동안 숙성시킨 다음 가열살균 및 훈연하였다. 그리고 훈제된 돈육에 상기 바비큐소스를 골고루 발라 직화용 그릴에서 구워 패티를 제조하였다.
- <54> (실시예2)
- <55> 상기의 실시예 1과 동일한 방법으로 패티를 제조하되, 버터 4.0중량부를 첨가하였다.
- <56> (실시예3)
- <57> 상기의 실시예 1과 동일한 방법으로 패티를 제조하되, 버터 8.0중량부를 첨가하였다.
- <58> (실시예 4)
- <59> 상기의 실시예 1과 동일한 방법으로 바비큐 소스를 제조하되, 옷추출물 4.0중량부를 첨가하였다.
- <60> (실시예 5)
- <61> 상기의 실시예 1과 동일한 방법으로 바비큐 소스를 제조하되, 옷추출물 10.0중량부를 첨가하였다.
- <62> (비교예1)
- <63> 상기의 실시예 1과 동일한 방법으로 패티를 제조하되, 버터 2.0중량부를 첨가하였다.
- <64> (비교예2)
- <65> 상기의 실시예 1과 동일한 방법으로 패티를 제조하되, 버터 10.0중량부를 첨가하였다.
- <66> (비교예3)
- <67> 상기의 실시예 1과 동일한 방법으로 패티를 제조하되, 버터를 첨가하지 않았다.

- <68> (비교예 4)
- <69> 상기의 실시예 1과 동일한 방법으로 바비큐 소스를 제조하되, 옷추출물 2.0중량부를 첨가하였다.
- <70> (비교예5)
- <71> 상기의 실시예 1과 동일한 방법으로 바비큐 소스를 제조하되, 옷추출물 12.0중량부를 첨가하였다.
- <72> (비교예6)
- <73> 상기의 실시예 1과 동일한 방법으로 바비큐 소스를 제조하되, 옷추출물을 첨가하지 않았다.
- <74> <시험예1: 관능검사>
- <75> 본 발명의 실시 예와 비교 예로 제조된 패티의 효과를 비교하기 위하여 관능 검사를 실시하였다.
- <76> 패널은 식품영양학과 4학년 학생 10명을 선정하여 패티의 외관, 향, 색, 조직감, 맛, 종합적기호도를 다음과 같은 9점척도법에 의해 평가하도록 하였다.
- <77> 결과는 SAS(Statistical Analysis System)를 이용하여 ANOVA test 후 Duncan's multiple range test로 시료 간의 유의성은 5% 수준에서 최소 유의 차 검정(least significant difference test)으로 조사하였다.
- <78> 이상의 실시 예와 비교 예로 제조된 패티의 관능 검사 결과는 하기의 표 1에 나타내었다.

[표1]

구분	외관	향	색	조직감	맛	종합적기호도
실시예1	8.15	7.84	7.25	8.56	8.55	8.41
실시예2	8.23	7.72	7.17	8.15	8.10	8.15
실시예3	8.22	7.83	7.28	8.35	8.15	8.34
비교예1	8.21	7.75	6.84	6.42	7.42	6.39
비교예2	8.19	7.65	7.26	8.34	6.83	6.37
비교예3	8.16	7.62	6.52	6.07	7.12	6.15
비교예5	8.15	6.24	7.13	8.13	7.28	7.20

- <81> 상기 표1의 결과로부터 외관과 향에서는 실시예 및 비교예 모두 큰 차이는 없었다. 다만 향에 있어서, 비교예 5의 경우 점수가 가장 낮게 나타났는데, 이는 옷이 많이 첨가되는 경우 옷 특유의 냄새 때문으로 보인다.
- <82> 그리고 색상의 경우 버터가 첨가된 경우 첨가되지 않은 비교예 3보다는 다소 높게 나타났으며, 실시예 1 내지 실시예 3, 비교예 1 및 비교예 2의 경우 비슷하게 나타났다.
- <83> 조직감의 경우 버터의 함량이 높을수록 양호함을 알 수 있다. 이는 본 발명의 실시예에 따른 소스를 처리한 패티의 경우 직화 조리시 육류의 수분유출을 방지하기 때문이다.
- <84> 맛의 경우 실시예 1 및 실시예 3의 경우 비교예들보다 양호하게 나타났다. 그리고 비교예들 중에서 비교예 2가 오히려 비교예 1이나 비교예 3보다 더 낮게 나타났는데 이는 버터의 함량의 8중량부를 초과하면 버터의 느끼함 때문에 오히려 맛이 저하되는 것으로 보인다.
- <85> 그리고 종합적 기호도에서는 실시예 1 내지 실시예 3의 경우가 비교예들보다 전반적으로 양호하게 나타났고, 이중 실시예 1의 경우가 가장 높게 나타났다.
- <86> 따라서 상기의 결과로부터 버터가 4 내지 8중량부의 함량을 가지는 것이 가장 바람직함을 알 수 있다.
- <87> <시험예2: 항균시험>
- <88> 양념장 소스는 장류의 일종으로 유통기간 중 미생물에 의해 변질되는 경우가 많기 때문에 본 발명의 바비큐용 소스의 보존능력을 살펴보기 위해 항균시험을 실시하였다.
- <89> 항균활성을 측정하기 위한 균주로는 대장균 0-157 및 살모넬라 엔테리티디스(*Salmonella enteritidis*)를 사용하였다.
- <90> 소스는 실시예1, 실시예 4 및 5, 비교예 4 내지 6의 소스를 대상으로 10일간 상온에서 보관하면서 대장균 0-157

및 살모넬라 엔테리티디스의 증식을 관찰하였다.

<91> 상기의 균주를 식염수에 접종한 후 각각의 소스를 가하였고, 균검사는 선택배지에 도말 후 24시간 동안 35℃에서 배양시킨 후에 각 균주의 개체수를 측정하였다.

<92> 그 결과는 하기의 표 2에 나타내었다.

<93> [표2]

균주	구분	2일 경과후(cells/ml) / 감소율(%)	10일 경과후(cells/ml) / 감소율(%)
살모넬라(SE)	실시예1	1275±65 / 72	940±70 / 79
	실시예4	1568±85 / 66	1185±65 / 74
	실시예5	785±65 / 82	560±55 / 87
	비교예4	3140±90 / 31	2765±105 / 39
	비교예5	765±80 / 83	470±60 / 89
	비교예6	4580±120 / -	5820±110 / (27% 증가)
0-157	실시예1	1325±55 / 72	950±85 / 80
	실시예4	1450±73 / 70	1175±90 / 75
	실시예5	860±70 / 82	665±80 / 86
	비교예4	3545±80 / 36	3125±110 / 35
	비교예5	780±75 / 83	645±65 / 86
	비교예6	4825±100 / -	6275±120 / (30% 증가)

<95> 상기 표 2의 결과에서 알 수 있듯이 윗추출물이 첨가되지 않은 비교예 6의 경우 시간이 지남에 따라 균주수가 증가하였다. 하지만 윗추출물을 첨가한 실시예 1, 4, 5 및 비교예 4, 5의 경우 시간이 지남에 따라 균주수가 감소하였다. 특히, 윗추출물이 4 내지 10 중량부 첨가된 경우 그 효과가 우수함을 알 수 있다.

<96> 다만, 윗추출물이 12중량부 첨가된 비교예 5의 경우가 균주의 감소율이 가장 크나 실시예 5와 비교시 그 결과가 큰 차이는 나지 않았다.

<97> 상기의 결과로부터 본 발명의 소스에 윗추출물을 첨가함으로써 강한 항균효과로 미생물의 증식을 억제하여 상당한 보존성 증대를 기대할 수 있음을 알 수 있다.

<98> 이상에서 본 발명은 도면에 도시된 실시예를 참고로 설명되었으나 이는 예시적인 것에 불과하며, 당해 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 이로부터 다양한 변형 및 균등한 실시예가 가능하다는 점을 이해할 것이다.

<99> 따라서 본 발명의 진정한 보호 범위는 첨부된 청구범위에 의해서만 정해져야 할 것이다.

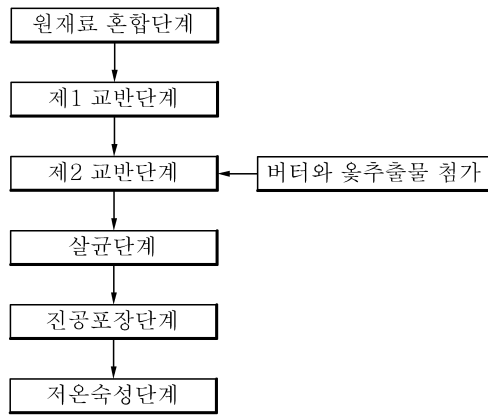
**도면의 간단한 설명**

<100> 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 버거용 바비큐 소스의 제조방법을 나타낸 공정도이고,

<101> 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 도 1의 바비큐소스를 이용한 버거용 패티의 제조방법을 나타낸 공정도이다.

도면

도면1



도면2

