

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2013-198440**(P2013-198440A)**(43) 公開日 **平成25年10月3日(2013.10.3)**

(51) Int. Cl.	F 1	テーマコード (参考)
A 2 3 D 9/00 (2006.01)	A 2 3 D 9/00	4 B 0 2 6
A 2 3 D 9/02 (2006.01)	A 2 3 D 9/02	4 B 0 4 2
A 2 3 L 1/312 (2006.01)	A 2 3 L 1/312	

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号	特願2012-69202 (P2012-69202)	(71) 出願人	510287500 株式会社ノベルズ 北海道河東郡上士幌町字上士幌東3線23 5番地
(22) 出願日	平成24年3月26日 (2012.3.26)	(71) 出願人	504300088 国立大学法人帯広畜産大学 北海道帯広市稲田町西2線11番地
		(74) 代理人	110000109 特許業務法人特許事務所サイクス
		(72) 発明者	西尾 康宏 北海道河東郡上士幌町字上音更東1線28 8番地
		(72) 発明者	倉持 勝久 北海道帯広市大空町4丁目6番地11
		最終頁に続く	

(54) 【発明の名称】 牛脂ラルドの製造方法

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】牛脂の新たな利用方法を提供する。

【解決手段】融点35 以下の特定の牛脂の塊に対して所定量の食塩及びハーブ、スパイス等の香辛料と共に所定期間熟成することで、原料として用いた牛脂の風味を反映した独特の風味を有するラルド(豚の背脂を塩漬けにした保存食品)様の食品。

【選択図】なし

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

融点35 以下の牛脂を香辛料および食塩と共に熟成することを含む、牛脂ラルドの製造方法。

【請求項 2】

牛脂はモノ不飽和脂肪酸の含有量が、60～70%の範囲である、請求項 1 に記載の製造方法。

【請求項 3】

牛脂部に付随する精肉部も併せて香辛料および食塩と共に熟成する、請求項 1 又は 2 に記載の製造方法。

【請求項 4】

融点30 以下の牛脂を用いる請求項 1～3 のいずれか 1 項に記載の製造方法。

【請求項 5】

牛脂は、黒毛和種×ホルスタイン種の交雑牛（F1）を、(1)一度経産したF1メス牛のみを出産後に搾乳することなく直ちに肥育をかけ、(2)33か月以上の飼養期間を取り、(3)給餌する配合飼料は原料にハーブまたはハーブ製剤を配合したものである、牛から得られたものである請求項 1～4 のいずれか 1 項に記載の製造方法。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、牛脂ラルドの製造方法に関する。

【背景技術】**【0002】**

「ラルド（LARD）」とは豚の背脂を塩漬けにした保存食品で、サラミやパンチェッタ（三枚肉の塩漬け）などと同じ豚肉加工品の一つであり、古くからイタリア全土で食べられている伝統的食品である。真っ白な脂をそのまま薄くスライスしてパンにのせて食べるのが最もノーマルな食べ方である。最近では料理素材としても使われており、薄いスライスを熱い料理に一枚のせてコクと香りを立たせたり、相性の良い素材と一緒に包んで塩気と旨みの調和を狙うなど、脂の旨みと熟成による香りがほんの一切れで料理を飛躍させる。イタリアのトスカナ州コロンナータ村では、大理石製の容器に粗塩と香辛料等と一緒に漬け込み1年かけてじっくりと熟成させる伝統的製法を用い、その製品は良質の脂が口に入れたら自然に溶け、塩を含んだ旨みと香りがスーッと広がってベタつきは残らない。このように、イタリアを含むヨーロッパ全土では、古くから豚の脂はバターやオリーブ油よりも一般的であった。（非特許文献1）

【0003】

一方、牛脂に関してはそのような利用法は少ない。一般的に牛脂の融点は35 超～55 と高いため、そのまま食べるような食文化は発展せず、主に焼成工程が必要な料理や菓子類に用いられてきた。

【先行技術文献】**【非特許文献】****【0004】**

【非特許文献1】料理王国 9月号 38～41頁（2000年）

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0005】**

しかし、牛脂の利用法は限られており、日本国内でも食肉加工場のほとんどでは、牛脂が廃棄されているのが現状である。

【0006】

そこで本発明は、従来ほとんどが廃棄されていた牛脂の新たな利用方法を提供することを目的とするものである。

10

20

30

40

50

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明者らは、牛脂の新たな利用方法を提供すべく検討し、特定の牛脂の塊に対して所定量の食塩及びハーブ、スパイス等の香辛料と共に所定期間熟成することで、原料として用いた牛脂の風味を反映した独特の風味を有するラルド様の食品（以下、牛脂ラルドと呼ぶ）が得られることを見出して本発明を完成させた。

【発明の効果】

【0008】

本発明によれば、牛脂の風味を保っており、フランスパンなどのリーンな生地のパンにそのままのせて食べても脂、塩気及びハーブ、スパイス等の風味が混然となって美味しいほかに、シチューやカレーなどの煮込み料理等に加えても味わいを増すことができる牛脂ラルドを提供できる。さらに、本発明の牛脂ラルドは、野菜をグリルする時に調味脂として用いても、濃厚なコクと風味を与えることが出来、ワンランク上の味わいを演出できる。

10

本発明では、特徴的な口溶けを持つ牛脂を用いることで、上記特徴を有する牛脂ラルドの製造が可能になった。もともと牛脂は「ヘット」として、すき焼きなどで旨みを補うものとして国内でも用いられている。本発明ではそのような牛脂の中から特定の牛脂を用いることで、上記特徴を有する牛脂ラルドを提供する。多くの牛脂が廃棄されている現状で、牛脂の未利用資源の有効活用による高付加価値化を可能とするものである。

【図面の簡単な説明】

20

【0009】

【図1】実施例で使用した原料の牛脂の写真を示す。

【図2】実施例において岩塩ハーブの混合物を塗布した真空パック後の熟成前の牛脂の写真を示す。

【図3】実施例において熟成して得られた製品の写真を示す。

【発明を実施するための形態】

【0010】

本発明は、特定の牛脂を香辛料及び食塩と共に熟成することを特徴とする牛脂ラルドの製造方法に関する。

【0011】

30

< 原料牛脂 >

本発明の製造方法においては、所望の風味を有する牛脂ラルドを得るために、特定の牛脂を原料として用いる。原料として用いた牛脂の種類によっては、所望の風味を有するラルド様の食品を得られない場合もある。

特定の牛脂とは、融点が35 以下である牛脂である。融点が35 以下であることで、口の中で脂が溶けやすくなる。牛脂の融点は、例えば、10～35 の範囲であることができ、好ましくは10～30 の範囲である。さらに原料となる牛脂を構成する脂肪酸のうち、不飽和脂肪酸の含有量が比較的高いもので牛脂の融点が低くなる傾向があり、構成脂肪酸中のモノ不飽和脂肪酸の割合（MUFA%）は、例えば、60～70%の範囲であることができ、好ましくは62～68%である。さらに、本発明で原料として用いられる牛脂は、以下に示す所定の方法で飼育した牛から取得することができるものである。

40

【0012】

尚、MUFA%は以下の式で示される。

$$\text{MUFA\%} = (\text{C14:1} + \text{C16:1} + \text{C18:1}) / (\text{C14:0} + \text{C14:1} + \text{C16:0} + \text{C16:1} + \text{C18:0} + \text{C18:1} + \text{C18:2})$$

C14:0 ミリスチン酸

C14:1 ミリストレイン酸

C16:0 パルミチン酸

C16:1 パルミトレイン酸

C18:0 ステアリン酸

C18:1 オレイン酸

50

C18:2 リノール酸

【0013】

原料となる牛脂の製造方法

以下に飼育について記載する。

本発明において原料として使用できる牛脂を取得できる牛は、黒毛和種×ホルスタイン種の交雑牛（F1）を独自の肥育法で育て上げた牛である。以下、「牛脂ラルド提供用牛」と記載する。

【0014】

黒毛和種×ホルスタイン種の交雑牛（F1）は肉質が、飼育方法・飼育環境・飼料により、和牛と同等の肉質になる。また、和牛に比べ、病気に対する抵抗力が強いのも特徴である。独自の肥育法とは、(1)一度経産したF1メス牛のみを出産後に搾乳することなく直ちに肥育をかけること、(2)33か月以上の長い飼養期間を取る（但し、原料となる牛脂を供給できる牛の飼養期間に上限はないが、実際には、例えば、40か月程度が上限である。飼養期間が40か月を超えた牛から原料となる牛脂を提供できないことを意味するものではない。）こと、(3)給餌する配合飼料は原料（例えば、大豆・ビールかす・トウモロコシ）の他にハーブまたはハーブ製剤を配合したものである。ハーブ製剤とは、ハーブエキスを含ませた飼料であり、例えば、ハーブエキスを含ませた小麦ふすまを挙げることができる。飼料に対するハーブまたはハーブ製剤の添加量は、コスト的および嗜好性の点から、例えば、0.1～5%の範囲であることができ、0.1～1%の範囲であることが適当好ましい。添加するハーブまたはハーブ製剤は、下記17種類（アニス、カシヤ、シナモン、セロリ、クローブ、ジンジャー、ナツメグ、ミント、タイム、オレガノ、ブラックペッパー、ラベンダー、ガーリック、ローリエ、トウガラシ、ローズマリー、ユーカリ）の少なくとも1種を含むものである。上記(1)～(3)を満たすことで、精肉はきめの細かい上品な舌触りの肉質となり、牛脂はオレイン酸等の不飽和脂肪酸の割合が高く脂肪の融点も低いため、とろけるような牛肉となる。精肉は「十勝ハーブ牛」として販売されている。その脂肪の融点は35以下、好ましくは30以下と、一般的な牛脂と比べても低い。

【0015】

- (1) 一般的に流通するメスの牛肉のほとんどは未經産牛であるが、「経産」メス牛であることが、肥育月齢が長くなるという観点から好ましい。さらに、メス牛は、きめの細かい上品な舌触りの肉質が得られる。一般的に、メス牛の方がオス牛よりも脂肪の融点が低くなる傾向にある。
- (2) メス牛のみを長期間（33か月以上）飼う事により、牛の体内に存在する脂肪酸不飽和化酵素が働く期間が長くなることで不飽和脂肪酸の総量が増加し、更に脂肪の融点が低くなり、とろけるようなおいしい牛肉（牛脂）になる。通常は、飼育コスト削減の為に28ヶ月以下の短期飼育で生産される。
- (3) 良質なハーブ入り飼料の力によって、牛たちは食欲を増し、主食の牧草・稲藁をたくさん食べ健康に育つ。

【0016】

牛脂ラルド用の部位は、牛バラ部の「皮下脂肪」が最も適している。バラ部は牛の脇腹の部位である。サンプルとして測定したバラ部皮下脂肪の融点（日本食品分析センターによる融点の測定で、基準油脂分析試験法による（抽出油の）上昇融点（日本油化学会編））は28.8であった。尚、皮下脂肪ではなく、もっと内臓に近い部分の「ロース芯の筋間脂肪」の融点（同様の分析法による）は35.6であり、この脂肪は、融点が35を超えるものであり、牛脂ラルド用としては不適であった。但し、牛バラ部の「皮下脂肪」以外の部位の脂肪であっても、融点が35以下なら牛脂ラルド用とすることは可能であるが、形の良い塊が採取出来、もっとも口溶けが良いのはバラ部の「皮下脂肪」である。

【0017】

牛脂について説明する。

牛脂を構成する脂肪酸として、大きく飽和脂肪酸と不飽和脂肪酸があり、不飽和脂肪酸の割合が多い程、その脂の融点が低いといえる。「MUFA%」（モノ不飽和脂肪酸の割合）

は大きな値ほど融点が低い。

【 0 0 1 8 】

牛脂ラルド提供用牛の牛脂ラルドに向く部位（皮下脂肪）の脂肪酸を分析した結果、MUFA%は64～67%程度であり、同様の部位（皮下脂肪）の融点を分析した結果(1点)は、28.8

であった。一方、一般的に牛脂の融点は35 超～55 である。牛脂ラルド提供用牛と同様の黒毛和種×ホルスタイン種の交雑牛（F1）における牛脂のMUFA%は56%程度である。その他の一般的な牛（多品種）の牛脂のMUFA%は52-57%程度（ロース芯の筋間脂肪）である。

【 0 0 1 9 】

前記牛脂ラルド提供用牛から得られる特定の牛脂は、塊のまま、あるいは適当な大きさに調整した後、香辛料および食塩と共に熟成する。香辛料としては、ハーブ、スパイス等を挙げることかできる。ハーブとしてはオレガノ、タイム、ローズマリー、バジル等を、スパイスとしてはガーリック、ブラックペッパー等を用いることができる。香辛料は、(1)香りをつける、(2)臭みをとる、(3)辛味をつける、(4)色をつけ彩を添える、などの働きがあり、食欲を増進させ、消化吸収を助けるなどの役割を果たす。食塩は、岩塩、海塩、湖塩等を用いることができる。食塩は、塩味をつける調味料の機能のほか、保存料の役割を果たす。

【 0 0 2 0 】

牛脂に対する香辛料及び食塩の使用量は、牛脂の種類や香辛料及び食塩の種類、さらには「牛脂ラルド」が有すべき所望の風味等を考慮して適宜決定することができる。例えば、牛脂1kgに対して、香辛料0.1～100g、食塩10～500gの範囲とすることができる。香辛料及び食塩は、牛脂に対するなじみを考慮して、適当な大きさに切断または粉碎したものであることができる。香辛料及び食塩は、牛脂の表面に塗布する。牛脂は、塊の間でも良いが、香辛料及び食塩をなじませるために、切れ目等を入れることもできる。香辛料及び食塩を塗布した牛脂は、所定期間熟成する。熟成は、例えば、0～20 の範囲の温度に保存することを意味する。衛生面を考慮して、例えば、香辛料及び食塩を表面に塗布した牛脂を真空パックした後に、熟成することもできる。熟成期間は、非加熱食肉製品が有すべき所望の風味等を考慮して適宜決定することができ、例えば、2週間～2年間の範囲とすることができる。

【 実施例 】

【 0 0 2 1 】

以下本発明を実施例によりさらに詳細に説明する。

実施例 1

粒状の岩塩100gと細かくカットされたハーブ(ハーブとして、オレガノ、タイム、ローズマリー、バジルを用いた)5gを良く混ぜ合わせる。この混合物を1kgの牛脂の全面に手で圧力をかけながら塗布する。塗布後、牛脂を真空パックにする。真空パックにした牛脂を0 で2ヶ月間熟成した。

使用した原料の牛脂を図1、岩塩ハーブの混合物を塗布した真空パック後の熟成前の牛脂を図2、及び熟成して得られた製品の写真を図3に示す。

【 0 0 2 2 】

パネル試験

調製した「牛脂ラルド」は、市販のイタリア産の「豚脂ラルド」と比較して口溶けも良く、塩分も内部までしっかりと浸透しており、牛脂本来のコクを保ちつつも脂のくどさを感じさせない、味わい深い「牛脂ラルド」に仕上がった。

【 産業上の利用可能性 】

【 0 0 2 3 】

本発明は、食品分野において有用であり、特に牛脂に関係する食品分野に有用である。

10

20

30

40

【図 1】



【図 2】



【図 3】



フロントページの続き

(72)発明者 丹治 幹男

北海道河西郡芽室町中美生 6 線 2 番地 5

F ターム(参考) 4B026 DC01 DG13 DX02

4B042 AC03 AD39 AE03 AG02 AH01 AH02 AP30