(19)日本国特許庁(JP)　(12)公表特許公報(A)　(11)公表番号
特表2025-518539
(P2025-518539A)
(43)公表日　令和7年6月17日(2025.6.17)

(51)国際特許分類		FI		テーマコード（参考）
Ａ２３Ｋ	*10/30 (2016.01)*	Ａ２３Ｋ	10/30	２Ｂ００５
Ａ２３Ｋ	*10/26 (2016.01)*	Ａ２３Ｋ	10/26	２Ｂ１５０
Ａ２３Ｋ	*10/28 (2016.01)*	Ａ２３Ｋ	10/28	
Ａ２３Ｋ	*20/163 (2016.01)*	Ａ２３Ｋ	20/163	
Ａ２３Ｋ	*20/174 (2016.01)*	Ａ２３Ｋ	20/174	

審査請求　未請求　予備審査請求　未請求　（全18頁）　最終頁に続く

(21)出願番号　特願2024-568512(P2024-568512)
(86)(22)出願日　令和5年5月3日(2023.5.3)
(85)翻訳文提出日　令和7年1月17日(2025.1.17)
(86)国際出願番号　PCT/IB2023/054613
(87)国際公開番号　WO2023/227971
(87)国際公開日　令和5年11月30日(2023.11.30)
(31)優先権主張番号　2205076
(32)優先日　令和4年5月25日(2022.5.25)
(33)優先権主張国・地域又は機関
フランス(FR)
(81)指定国・地域　AP(BW,CV,GH,GM,KE,LR,LS,MW,MZ,NA,RW,SD,SL,ST,SZ,TZ,UG,ZM,ZW),EA(AM,AZ,BY,KG,KZ,RU,TJ,TM),EP(AL,AT,BE,BG,CH,CY,CZ,DE,DK,EE,ES,FI,FR,GB,GR,HR,HU,IE,IS,IT,LT,LU,LV
最終頁に続く

(71)出願人　590002013
ソシエテ・デ・プロデュイ・ネスレ・エス・アー
スイス， １８００ ヴヴェイ， アヴェニュー ネスレ ５５
(74)代理人　100088155
弁理士　長谷川 芳樹
(74)代理人　100140453
弁理士　戸津 洋介
(74)代理人　100200540
弁理士　安藤 祐子
(72)発明者　クーデル， セバスチャン
フランス共和国， ８０２６０ レンヌヴィル， リュー デ ヴィレー－ボカージュ １８
最終頁に続く

(54)【発明の名称】　水分量を減じたペットフードブレンドのための組成物及び方法

(57)【要約】
本発明は、水分量を減じたペットフードブレンドに関する組成物及び方法を提供する。水分量を減じたペットフードブレンドは、約１５％～約５０％のタンパク質と、約５％～約４０％の脂肪と、約５％～約５０％の炭水化物とを含み得る。更に、当該ブレンドは、セミモイストキブルと、ドライミールと、水分量を減じた野菜とを含み得る。
【選択図】　なし

【特許請求の範囲】
【請求項１】
水分量を減じたペットフードブレンドであって、
約１５％～約５０％のタンパク質と、
約５％～約４０％の脂肪と、
約５％～約５０％の炭水化物と、
を含み、
前記組成物が、セミモイストキブルと、ドライミールと、水分量を減じた野菜とを含む、水分量を減じたペットフードブレンド。
【請求項２】
前記セミモイストキブルが、約１０重量％～約３０重量％の含水率を有する、請求項１に記載の水分量を減じたペットフードブレンド。
【請求項３】
前記セミモイストキブルが、前記ブレンド中に約１０重量％～約５０重量％の量で存在する、請求項１に記載の水分量を減じたペットフードブレンド。
【請求項４】
前記ドライミールが、約５重量％～約１２重量％の含水率を有する、請求項１に記載の水分量を減じたペットフードブレンド。
【請求項５】
前記ドライミールが、前記ブレンド中に約４０重量％～約９０重量％の量で存在する、請求項１に記載の水分量を減じたペットフードブレンド。
【請求項６】
前記水分量を減じた野菜が、約１重量％～約１０重量％の含水率を有する、請求項１に記載の水分量を減じたペットフードブレンド。
【請求項７】
前記水分量を減じた野菜が、前記ブレンド中に約５重量％～約３０重量％の量で存在する、請求項１に記載の水分量を減じたペットフードブレンド。
【請求項８】
抗酸化物質、ミネラル類、又はビタミン類を更に含み、保存料を更に含む、請求項１に記載の水分量を減じたペットフードブレンド。
【請求項９】
前記セミモイストキブルが、動物消化物でコーティングされた、請求項１に記載の水分量を減じたペットフードブレンド。
【請求項１０】
前記ブレンドが、完全かつ栄養バランスのとれたペットフードとして配合されている、請求項１に記載の水分量を減じたペットフードブレンド。
【請求項１１】
水分量を減じたペットフードブレンドを製造する方法であって、
セミモイストキブルを押し出すステップと、
ドライキブルを押し出すステップと、
前記ドライキブルを粉砕してドライミールを形成するステップと、
前記セミモイストキブル及び前記ドライミールを、水分量を減じた野菜と混合して、前記水分量を減じたペットフードブレンドを形成するステップと、
を含む、方法。
【請求項１２】
前記セミモイストキブルが、約１０重量％～約３０重量％の含水率を有し、前記ブレンド中に約１０重量％～約５０重量％の量で存在する、請求項１１に記載の方法。
【請求項１３】
前記ドライミールが、約５重量％～約１２重量％の含水率を有し、前記ブレンド中に約４０重量％～約９０重量％の量で存在する、請求項１１に記載の方法。

【請求項１４】
前記水分量を減じた野菜が、約１重量％～約１０重量％の含水率を有し、前記ブレンド中に約５重量％～約３０重量％の量で存在する、請求項１１に記載の方法。
【請求項１５】
前記方法が、前記押出ドライキブルを乾燥させて、前記ドライキブルから水分を除去することを含み、前記ドライミールを、前記水分量を減じた野菜と最初に混合してドライブレンドを形成し、前記ドライブレンドを前記セミモイストキブルと混合して、前記水分量を減じたペットフードブレンドを形成する、請求項１１に記載の方法。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
［背景技術］
関連出願の相互参照
[0001]本出願は、２０２２年５月２５日に出願された仏国実用新案公開第２０５０７６号の優先権を主張するものであり、その開示の全体が参照により本明細書に組み込まれる。
【０００２】
関連技術の説明
[0002]水と混合したときに再構成されるナチュラルグレイビードライコーティングでコーティングしたキブルを含む、ドライペットフードは周知である。肉塊と野菜とを含有する缶詰のドッグフードも周知である。さらには、フリーズドライした野菜を含むドライペットフードが導入されている。水分量を減じた（ｄｅｈｙｄｒａｔｅｄ）食品成分を使用する利点としては、安定性の増加、より健康的な摂食をしているという認識、保存料の最少化が可能であること、及び輸送コストの低減が挙げられるが、製造時間、製造コストが増加し、受容性が低くなる可能性がある。
【０００３】
[0003]したがって、より有効な組成物を開発するために、ドライ食品組成物及び水分量を減じた食品組成物の分野における研究開発努力が続けられている。
【０００４】
［発明の概要］
[0004]したがって、本発明の目的は、水分量を減じたペットフードブレンドを目的とする組成物及び方法を提供することである。
【０００５】
[0005]一実施形態では、水分量を減じたペットフードブレンドは、約１５％～約５０％のタンパク質と、約５％～約４０％の脂肪と、約５％～約５０％の炭水化物とを含み得る。更に、ブレンドは、セミモイストキブルと、ドライミールと、水分量を減じた野菜（ｄｅｈｙｄｒａｔｅｄ　ｖｅｇｅｔａｂｌｅ）とを含み得る。
【０００６】
[0006]更に、別の実施形態では、水分量を減じたペットフードブレンドを製造するための方法は、セミモイストキブルを押し出すステップと、ドライキブルを押し出すステップと、ドライキブルを粉砕して（ｇｒｉｎｄｉｎｇ）ドライミールを形成するステップと、セミモイストキブル及びドライミールを、水分量を減じた野菜と混合して、水分量を減じたペットフードブレンドを形成するステップと、を含み得る。
【０００７】
[0007]本発明の、その他の及び更なる目的、特徴並びに利点は、当業者には容易に明らかとなろう。
【０００８】
［発明を実施するための形態］
定義
[0008]用語「コンパニオンアニマル」は、飼育されている任意の動物を意味し、ネコ

、イヌ、ウサギ、モルモット、フェレット、ハムスター、マウス、スナネズミ、ウマ、ウシ、ヤギ、ヒツジ、ロバ、及びブタなどが挙げられるが、これらに限定されない。特定の一態様では、動物又はコンパニオンアニマルは、イヌ又はネコであり得る。

【０００９】

[0009]「食品」又は「食品製品」又は「食品組成物」という用語は、動物による摂取を対象とし、かつ動物に栄養を提供する、製品又は組成物を意味する。

【００１０】

[0010]「ペットフード」又は「ペットフード組成物」という用語は、コンパニオンアニマルによる摂取を対象とした組成物を意味する。

【００１１】

[0011]用語「完全かつバランスのとれた」又は「栄養バランスのとれた」は、食品組成物について言及する場合、動物栄養学の分野で認められた権威の推奨に基づき、既知の必要な栄養素の全てを、適切な量及び割合で含有しており、したがって、栄養補給源を追加せずとも、生命を維持し、又は生産（ｐｒｏｄｕｃｔｉｏｎ）を促進するための食事摂取の唯一の供給源としての役割を果たすことができる食品組成物を意味する。栄養バランスのとれたペットフード及び動物用食品組成物は当該技術分野において広く知られており、かつ広く使用されており、例えば、米国飼料検査官協会（ＡＡＦＣＯ）によって規定された基準に従って配合された完全かつバランスのとれた食品組成物などが挙げられる。この用語には、ヒト又は他の動物を対象とした任意の食品、餌、スナック、栄養補助食品、トリート、食事代用物、又は食事代替物が含まれる。動物用食品には、任意の飼育種又は野生種を対象とした食品又は餌が含まれる。いくつかの実施形態では、動物用の食品は、完全かつバランスのとれた食品組成物、例えば、ペレット状の食品、押出食品、又はドライ食品を表す。このような動物用食品の例としては、イヌ用及びネコ用の食品などの押出ペットフードが挙げられる。

【００１２】

[0012]用語「長期投与」は、１ヶ月を超える反復投与又は反復摂取の期間を意味する。所定の実施形態に関して、２ヶ月、３ヶ月、又は４ヶ月超の期間が採用され得る。また、５ヶ月、６ヶ月、７ヶ月、８ヶ月、９ヶ月、又は１０ヶ月超を含む、長い期間も採用され得る。１１ヶ月又は１年を超える期間も採用され得る。１年、２年、３年、又はそれ以上にわたる長期使用も採用され得る。特定の高齢の動物については、当該動物は、その残りの生涯にわたって定期的な摂取を続けることができる。このような摂取を「長期」摂取と呼ぶ場合がある。

【００１３】

[0013]用語「定期的に」は、少なくとも月１回組成物を投与すること又は組成物を摂取することを意味し、一態様では、週１回投与することを意味する。所定の実施形態では、週に２回又は３回など、より頻繁な投与又は摂取を行うこともできる。更に、他の態様では、少なくとも１日１回の摂取を含むレジメンを用いることができる。当業者は、化合物又はその化合物の特定の代謝産物の血中濃度又はその化合物の摂取後に生じる血中濃度が、投与頻度を評価又は決定するための有用なツールであり得ることを理解するであろう。例えば、ＭＣＴを含む組成物の投与量又は投与頻度を決定するに当たって、ケトン体、又は特定のケトン体の血中濃度は、有用な情報を提供し得る。本明細書において明示的に例示されているかどうかにかかわらず、測定される化合物の所望の血中濃度を許容可能範囲内に維持することを可能にする頻度は、本明細書において有用である。当業者は、投与頻度が、摂取される又は投与される組成物に応じたものであり、いくつかの組成物は、測定される化合物（例えば、ケトン体）について所望される血中濃度を維持するために、より高頻度又は低頻度での投与を必要とし得ることを理解するであろう。

【００１４】

[0014]「経口投与（ｏｒａｌ　ａｄｍｉｎｉｓｔｒａｔｉｏｎ）」、又は「経口的に投与すること（ｏｒａｌｌｙ　ａｄｍｉｎｉｓｔｅｒｉｎｇ）」という用語は、本明細書に記載の組成物の１つ以上を、動物が摂取すること、又はヒトが、動物に給餌するように

指示されていること若しくは給餌することを意味する。ヒトが組成物を給餌するように指示されている場合、そのような指示は、組成物の使用が、これまでに言及された利益、例えば可動性若しくは活動性の増加、又は上述の機能若しくは品質の低下の予防、低減、若しくは遅延などを、提供し得る及び／又は提供するであろうことをヒトに指示及び／又は通知するものであり得る。そのような指示は、口頭による指示（例えば、医師、獣医師、若しくは他の医療従事者、又はラジオ若しくはテレビメディア（すなわち、広告）からの口頭による指示を介したもの）、又は書面による指示（例えば、医師、獣医師、若しくは他の医療従事者（例えば、処方箋）、販売専門家若しくは販売組織（例えば、マーケティングカタログ、パンフレット、又は他の有益な道具を介したもの）、書記媒体（例えば、インターネット、電子メール、ウェブサイト、又は他のコンピュータ関連媒体）、及び／又は組成物に関連する包装（例えば、組成物を収容する容器に存在するラベル）からの文書による指示を介したもの）、又はこれらの組み合わせ（例えば、より多くの情報についてウェブサイトにアクセスするための指示を有するラベル又はパッケージ挿入物）であってもよい。

【００１５】

[0015]動物に言及するときの用語「個体」は、任意の種又は種類の個々の動物を意味する。

【００１６】

[0016]「微生物」という用語は、少なくとも細菌、カビ及び他の真菌、並びに酵母を包含する。プロバイオティクスは、動物の胃腸管で生存又は増殖、及び成育（ｔｈｒｉｖｅ）する有益な微生物である。プロバイオティクスは、一般に動物の全般的な健康、特に動物の胃腸の健康に寄与することができる。

【００１７】

[0017]「単一パッケージ（ｓｉｎｇｌｅ　ｐａｃｋａｇｅ）」という用語は、１種若しくは複数種の容器中の又は容器を伴うキットの構成要素が、物理的に関連しており、製造、配送、販売、又は使用のための１つのユニットとして見なされることを意味している。容器としては、袋、箱若しくは段ボール箱、ボトル、任意の種類若しくはデザイン若しくは材料のパッケージ、オーバーラップ、シュリンクラップ、添付された構成要素（例えば、ステープル留めされたもの、又は接着されたものなど）、又は前述のいずれかの組み合わせが挙げられるがこれらに限定されない。例えば、単一パッケージキットとしては、物理的に関連付けられた結果として、製造、配送、販売、又は使用のための１つのユニットとして見なされる、個々の組成物及び／又は食品組成物の容器を提供することが可能である。

【００１８】

[0018]用語「仮想パッケージ」とは、他の構成要素を得る方法をユーザーに対して指示する、１つ以上の物理的又は仮想的なキット構成要素に関する指示によって、キットの構成要素が関連付けられることを意味する（例えば、袋又は他の容器内に、１つの構成要素と、ユーザーに対して、ウェブサイトを見る、録音メッセージ若しくはＦＡＸ返信サービスにコンタクトする、視覚的メッセージを見る、又は介護者若しくはインストラクターに連絡をとり、例えば、キットの使用方法、又はキットの１つ以上の構成要素に関する安全情報若しくは技術的情報を取得するよう指示する説明書と、を含む）。仮想キットの一部として提供することができる情報の例としては、使用説明書；物質安全データシートなどの安全情報；中毒事故管理情報；可能性のある有害反応に関する情報；臨床研究の結果；食品組成物若しくはカロリー組成物などの食餌に関する情報；行動機能若しくは運動機能に関する総合的な情報；行動機能若しくは運動機能に影響を及ぼす疾患；行動機能若しくは運動機能の治療；又は行動機能若しくは運動機能の治療若しくは予防に関する総合的な情報；行動機能又は運動機能に関する自立；行動機能若しくは運動機能の課題を有する動物を世話する人々のための、介護者向けの情報；及び組成物若しくは薬物の使用、利益、可能性のある副作用若しくは反対症状（ｃｏｕｎｔｅｒ－ｉｎｄｉｃａｔｉｏｎ）が挙げられる。

【００１９】
[0019]本明細書で表されている全ての百分率は、別段の記述がない限り、乾物ベースでの組成物の重量基準である。当業者であれば、「乾物ベース」という用語が、組成物中の全ての自由水分が除かれた後に組成物中の原材料の濃度又はパーセンテージが測定又は特定されることを意味していることは理解されるであろう。
【００２０】
[0020]全体を通して使用されるように、範囲は、長々と詳述してその範囲内の全ての値を記述しなければならないことを回避するために、本明細書では省略して使用される。かかる範囲内の任意の適切な値を、適宜、その範囲の上限値、下限値、又は境界値として選択できる。
【００２１】
[0021]用語「約」は±２０％という意味であり、一態様では±１０％であり、別の態様では±５％であり、更に特定の一態様では±２％である。
【００２２】
[0022]本明細書及び添付の特許請求の範囲で使用するとき、文脈により明確に記載のない限り、単数形の単語は複数形を含み、逆もまた同様である。したがって、「ａ」、「ａｎ］、及び「ｔｈｅ」への言及は、概して、それぞれの用語の複数形を包含する。例えば、「方法」又は「食品」の言及は、かかる「方法」又は「食品」を複数包含する。本明細書において、例えば「抗酸化物質」への言及は、複数のそのような抗酸化物質を含むのに対し、「複数の要素（ｐｉｅｃｅｓ）」への言及は１つの要素（ｐｉｅｃｅ）を含む。同様に、「含む（ｃｏｍｐｒｉｓｅ）」、「含む（ｃｏｍｐｒｉｓｅｓ）」、及び「含む（ｃｏｍｐｒｉｓｉｎｇ）」の語は、排他的な語ではなく、他を包含し得る語であると解釈されるべきである。同様にして、用語「含む（ｉｎｃｌｕｄｅ）」、「含む（ｉｎｃｌｕｄｉｎｇ）」及び「又は（ｏｒ）」は全て、このような解釈が文脈から明確に妨げられない限りは他を包含し得るものであると解釈されるべきである。本明細書で使用するとき、用語「例（ｅｘａｍｐｌｅ）」は、特に、後に用語の列挙が続く場合には、単に例示的なものであり、かつ説明のためのものであり、排他的又は包括的なものであるとみなすべきではない。
【００２３】
[0023]本明細書で使用される場合、「含む（ｃｏｍｐｒｉｓｉｎｇ）」という言葉又は他の非限定的な言葉を使用する実施形態、態様及び例は、「を本質的に含む（ｃｏｎｓｉｓｔｉｎｇ　ｅｓｓｅｎｔｉａｌｌｙ　ｏｆ）」及び「を含む（ｃｏｎｓｉｓｔｉｎｇ　ｏｆ）」の実施形態に置き換えることができる。
【００２４】
[0024]本明細書に開示される方法及び組成物並びに他の発展は、本明細書に記載された特定の方法論、手順及び試薬に限定されないが、その理由は、当業者であれば理解されるように、それらは変更可能であることによる。更に、本明細書で使用される用語は、特定の実施形態を記載することのみを目的とするものであり、開示又は請求の範囲を制限することを意図するものではなく、また制限するものでもない。
【００２５】
[0025]別段の定めがない限り、本明細書において使用する全ての技術用語及び科学用語、専門用語、並びに頭字語は、本発明の１つ以上の分野、又はその用語が使用される１つ以上の分野の当業者により一般的に理解される意味を有する。本明細書に記載のものに類似又は等価の任意の組成物、方法、製品、又はその他の手法若しくは材料を本発明の実施に使用できるが、特定の組成物、方法、製品、又はその他の手法若しくは材料が本明細書に記載される。
【００２６】
[0026]本明細書で引用又は参照される全ての特許、特許出願、刊行物、技術及び／又は学術論文、並びにその他の参照文献は、法律によって許される範囲でそれらの全体を参照により本明細書に援用する。これらの参照文献についての論考は、その参照文献におい

てなされる主張を要約することを意図するにすぎない。そのような特許、特許出願、刊行物、若しくは参照文献の一切は、又は、それらのいずれの部分も、関連技術、必須技術、又は先行技術であると認めるものではない。そのような特許、特許出願、刊行物、及び他の参照文献が、関連技術、必須技術、又は先行技術であるというあらゆる主張に対し、正確性及び妥当性に異議を申し立てる権利を明確に留保するものである。本明細書中に完全には引用されていない出版物の完全な引用は、本明細書の文末に明記する。

【００２７】

本発明

[0027]一実施形態では、水分量を減じたペットフードブレンドは、約１５％～約５０％のタンパク質と、約５％～約４０％の脂肪と、約５％～約５０％の炭水化物とを含み得る。更に、ブレンドは、セミモイストキブルと、ドライミールと、水分量を減じた野菜とを含み得る。

【００２８】

[0028]更に、別の実施形態では、水分量を減じたペットフードブレンドを製造するための方法は、セミモイストキブルを押し出すステップと、ドライキブルを押し出すステップと、ドライキブルを粉砕してドライミールを形成するステップと、セミモイストキブル及びドライミールを、水分量を減じた野菜と混合して、水分量を減じたペットフードブレンドを形成するステップと、を含み得る。

【００２９】

[0029]一実施形態では、押出ドライキブルは、押出ドライキブルを乾燥させて、ドライキブルから水分を除去することを含み得る。したがって、一態様では、ドライキブルを通常の水分で押出成形し、その後乾燥させてドライキブルを形成することができる。一態様では、ドライミールを水分量を減じた野菜と最初に混合して、ドライブレンドを形成し、次いでドライブレンドをセミモイストキブルと混合して、水分量を減じたペットフードブレンドを形成することができる。

【００３０】

[0030]更に、水分量を減じたペットフードブレンドを動物に投与する方法は、水分量を減じたペットフードブレンドを水と混合して、ブレンドのドライ状態の成分及びデハイドレーション状態の成分を再水和し、次いで組成物をコンパニオンアニマルに投与することを含み得る。

【００３１】

[0031]一般に、水分量を減じたペットフードブレンドは、セミモイストキブルを含み得る。セミモイストキブルは、約１０重量％～約３０重量％の含水率を有し得る。一態様では、含水率は、約１０重量％～約２０重量％であり得る。一実施形態では、セミモイストキブルは、ブレンド中に約１０重量％～約５０重量％の量で存在し得る。一態様では、セミモイストキブルは、ブレンド中に約２０％～約３０％の量で存在し得る。

【００３２】

[0032]一般に、水分量を減じたペットフードブレンドは、ドライミールを含み得る。ドライミールは、約５重量％～約１２重量％の含水率を有し得る。一態様では、含水率は、約６重量％～約８重量％であり得る。一実施形態では、ドライミールは、ブレンド中に約４０重量％～約９０重量％の量で存在し得る。一態様では、ドライミールは、ブレンド中に約６０％～約７０％の量で存在し得る。

【００３３】

[0033]一般に、水分量を減じたペットフードブレンドは、水分量を減じた野菜を含み得る。水分量を減じた野菜は、約１重量％～約１０重量％の含水率を有し得る。一態様では、含水率は、約５重量％～約８重量％であり得る。一実施形態では、水分量を減じた野菜は、ブレンド中に約５重量％～約３０重量％の量で存在し得る。一態様では、水分量を減じた野菜は、ブレンド中に約５％～約１０％の量で存在し得る。

【００３４】

[0034]一態様では、方法及び組成物は、１つ以上のビタミンＢ類、１つ以上の抗酸化

物質、又はこれらの組み合わせを含み得る。ビタミンＢ類は、動物への投与に好適な任意のビタミンＢであり得る。ビタミンＢ類としては、ビタミンＢ１（チアミン）、ビタミンＢ２（リボフラビン）、ビタミンＢ３（別名Ｐ又はＰＰ）（ニコチン酸及び／又はニコチンアミドを含むナイアシン）、ビタミンＢ５（パントテン酸）、ビタミンＢ６（ピリドキシン）、ビタミンＢ７（別名Ｈ）（ビオチン）、ビタミンＢ８（ミオイノシトール）、ビタミンＢ９（別名Ｍ又はＢ－ｃ）（葉酸）、ビタミンＢ１２（コバラミン）、又はビタミンＢ活性を有することが見出されていると認められたこれらの塩、複合体若しくは誘導体が挙げられる。前述のいずれの組み合わせも本明細書において有用となり得、本明細書ではビタミンＢ類の「混合物」と呼ばれることもある。種が異なればビタミンの要件は変わることから、掲載された化合物の全てが全ての種にとってビタミンとみなされるわけではない。例えば、ミオイノシトールはヒトによって合成され得ることが知られており、ヒトの適切な栄養に必要とされないので、もはやビタミンとみなされない。抗酸化物質は、動物への投与に好適な任意の抗酸化物質であり得る。抗酸化物質は、当該技術分野、特に、食品技術及び食品配合の技術分野においてよく知られている。天然の抗酸化物質化合物としては、ビタミン類（例えば、ビタミンＡ、ビタミンＣ及びビタミンＥ、並びにこれらの誘導体、複合体、又は類似体）と、果物、野菜、ハーブ、種子、及び植物の他の分類（ｔｙｐｅｓ）及び／又は部分からの抽出物を含む植物抽出物とが挙げられる。α－リポ酸、クロロフィル及びその誘導体、グルタチオン、ユビキノール（例えば、コエンザイムＱ１０）、カロテノイド（例えば、リコピン）、フラボノイド、フェノール酸及びポリフェノール、並びにピクノジェノールなどの化合物が優れた抗酸化物質であることが知られている。抗酸化物質の植物原料のいくつかの例としては、果物、例えば、ベリー（サクランボ、ブラックベリー、イチゴ、ラズベリー、ガンコウラン、ブルーベリー、ビルベリー／ワイルドブルーベリー、クロフサスグリ）、ザクロ、ブドウ、オレンジ、プラム、パイナップル、キウイフルーツ、及びグレープフルーツなどに由来するもの；野菜、例えば、ケール、チリペッパー、赤キャベツ、コショウ、パセリ、アーティチョーク、芽キャベツ、ホウレンソウ、レモン、ショウガ、ニンニク、及び赤カブに由来するもの；乾燥果物、例えば、アンズ、プルーン、及びナツメヤシなどに由来するもの；マメ科植物、例えば、ソラマメ、インゲンマメ、及びダイズに由来するものが挙げられる。同様にして、ナッツ類及び種子類、例えば、ペカン、クルミ、ヘーゼルナッツ、ピーナッツ、及びヒマワリの種子など；穀草類、例えば、オオムギ、キビ、オートムギ、及びトウモロコシなども挙げられる。多くの天然抗酸化物質は、クローブ、シナモン、ローズマリー、及びオレガノを含む多様な香辛料からも利用可能である。あまり広く知られていない抗酸化物質原料としては、イチョウ、並びに熱帯植物、例えば、ウヤク及びパパイヤなどが挙げられる。様々な茶及び緑茶、並びに発酵製品、例えば赤ワインなどの抗酸化物質特性は、近年大きな関心を集めており、本明細書における使用に適している。セレンは優れた脱酸素剤であり、特にビタミン又は関連するトコフェロール化合物と用いると良好に機能する。食餌用合成抗酸化物質としては、食品製品において一般的に使用されるブチル化ヒドロキシアニソール（ＢＨＡ）及びブチル化ヒドロキシトルエン（ＢＨＴ）が挙げられる。前述のいずれも、天然抗酸化物質及び合成抗酸化物質の組み合わせと同様に、単独で又は組み合わせて本明細書において使用するのに適し得る。

【００３５】

[0035]更に、ビタミンＢ類及び抗酸化物質は、推奨される１日量などの任意の許容される量で存在させることができる。一実施形態では、組成物は、１日当たりの推奨所要量（ＲＤＡ）の約０．１～４０倍のビタミンＢ類と、ＲＤＡの約０．０１～２５倍の抗酸化物質とを含む。様々な実施形態において、ビタミンＢ類は、ＲＤＡの約４～２０倍、一態様では、ＲＤＡの約１～１０倍含まれ、抗酸化物質は、ＲＤＡの約０．０１～１５倍、一態様では、ＲＤＡの約０．０１～５倍、又は更にはＲＤＡの約０．０１～２倍含まれる。

【００３６】

[0036]組成物は更に、例えば、ミネラル、他のビタミン類、塩類、機能性添加剤、例えば、食味増強剤（ｐａｌａｔａｎｔ）、着色剤、乳化剤、抗菌剤又は他の保存料などの

物質を含んでもよい。このような組成物において有用となり得るミネラルとしては、例えば、カルシウム、リン、カリウム、ナトリウム、鉄、塩化物、ホウ素、銅、亜鉛、マグネシウム、マンガン、ヨウ素、及びセレンなどが挙げられる。本明細書において有用な更なるビタミンの例としては、脂溶性ビタミン、例えばビタミンＡ、ビタミンＤ、ビタミンＥ、及びビタミンＫなどが挙げられる。イヌリン、アミノ酸、酵素、及び補酵素なども、様々な実施形態に含めるのに有用であり得る。本発明の組成物は、約０．０１％～約２．０％のこのような成分を含み得る。

【００３７】

[0037]本発明の組成物としては、動物に必要な食餌所要量を供給するための食品、動物用トリート（例えば、ビスケット）、又はダイエタリーサプリメントが挙げられる。

【００３８】

[0038]組成物は、全般的な健康を促進又は持続させる１つ以上の補給用物質を任意に含み得る。そのような物質は、精神的健康の改善若しくは認知機能の増強に関連するものであってもよく、又は認知機能の低下を阻害、遅延、若しくは減少させる物質、例えば認知機能を増強するハーブ又は植物であってもよい。

【００３９】

[0039]様々な実施形態において、ペットフード又はペット用トリート組成物は、約１５％～約５０％の粗タンパク質を含む。粗タンパク質材料は、大豆ミール、ダイズタンパク質濃縮物、トウモロコシグルテンミール、コムギグルテン、綿実、及びピーナッツミールなどの植物性タンパク質、又はカゼイン、アルブミン、及び肉タンパク質などの動物性タンパク質を含んでもよい。本明細書で有用な肉タンパク質の例としては、豚肉、ラム肉、ウマ肉、家禽肉、魚肉、及びこれらの混合物が挙げられる。

【００４０】

[0040]組成物は、約５％～約４０％の脂肪を更に含んでもよい。組成物は、炭水化物源を更に含んでもよい。組成物は、約５％～約５０％の炭水化物を含んでもよい。このような炭水化物の例としては、穀物又は穀草類、例えば、米、トウモロコシ、ミロ、ソルガム、アルファルファ、オオムギ、ダイズ、キャノーラ、オートムギ、コムギ、及びこれらの混合物などが挙げられる。組成物はまた、乾燥乳清及び他の乳製品副産物などの他の材料を任意に含んでもよい。

【００４１】

[0041]いくつかの実施形態では、組成物の灰分含有量は、１％未満～約１５％、一態様では約５％～約１０％の範囲である。

【００４２】

[0042]水分量を減じたペットフードブレンドの含水率は、約５重量％～約１２重量％であり得る。一態様では、含水率は、約５％～約１０％であり得る。一実施形態では、組成物は、完全かつ栄養バランスのとれたペットフードであり得る。

【００４３】

[0043]組成物はまた、１つ以上の繊維源を含み得る。「繊維」という用語は、易消化性又は難消化性のもの、可溶性又は不溶性のもの、発酵性又は非発酵性のもののいずれであろうと、食品中の全ての「嵩高さ」の源を含む。繊維としては、海洋植物などの植物原料が挙げられるが、微生物由来の繊維源も使用することができる。当業者に既知のように、様々な可溶性又は不溶性の繊維を使用することができる。繊維源は、ビートパルプ（サトウダイコン由来）、アラビアゴム、タルハゴム（ｇｕｍ　ｔａｌｈａ）、サイリウム、米ぬか、イナゴマメゴム、シトラスパルプ、ペクチン、フラクトオリゴ糖、短鎖オリゴフルクトース、マンナンオリゴフルクトース、ダイズ繊維、アラビノガラクタン、ガラクトオリゴ糖、アラビノキシラン、又はこれらの混合物であってもよい。

【００４４】

[0044]あるいは、繊維源は発酵性繊維であってもよい。発酵性繊維は、コンパニオンアニマルの免疫系に有益であることが以前から報告されている。腸内でのプロバイオティクスの増殖を増強するためのプレバイオティクスを提供する、当業者に知られている発酵

性繊維又は他の組成物もまた、本発明によって動物の免疫系に提供される効果の増強を助けるために組成物に組み込むことができる。

【００４５】

[0045]他の実施形態では、組成物はプレバイオティクス又はプロバイオティクスを更に含む。プロバイオティクスは、摂取した場合に特定の医学的状態の予防及び治療において有益な効果を有する生きた微生物である。プロバイオティクスは、定着阻害（ｃｏｌｏｎｉｚａｔｉｏｎ ｒｅｓｉｓｔａｎｃｅ）として知られる現象を通して生物学的効果を発揮すると考えられる。プロバイオティクスは、常在嫌気性菌叢が、消化管内で有害である可能性のある（主に好気性の）細菌の濃度を制限するプロセスを促進する。胃腸管における酵素の供給又は酵素活性への影響などの他の作用機序も、プロバイオティクスの関与する他の機能の一部を構成し得る。プレバイオティクスは、結腸内で細菌の増殖及び／又は活動を選択的に刺激することによって宿主の健康に有益に影響を与える非消化性の食品原材料である。プレバイオティクスとしては、フラクトオリゴ糖（ＦＯＳ）、キシロオリゴ糖（ＸＯＳ）、ガラクトオリゴ糖（ＧＯＳ）、及びマンノオリゴ糖（典型的には、ペットフードなどの非ヒト食品用）が挙げられる。プレバイオティクスであるフラクトオリゴ糖（ＦＯＳ）は、コムギ、タマネギ、バナナ、ハチミツ、ニンニク、及びリーキなどの多くの食品中に天然に見られる。また、ＦＯＳはチコリ根から単離することもでき、スクロースから酵素により合成することもできる。結腸内でのＦＯＳ発酵は、結腸内のビフィズス菌の数の増加、カルシウム吸収の増加、糞便重量の増加、胃腸通過時間の短縮、及び場合により血中脂質濃度の低下を含む数多くの生理作用をもたらす。ビフィズス菌の増加は、潜在的な病原体を阻害するための化合物を産生し、血中アンモニア濃度を低下させ、ビタミン類及び消化酵素を産生することによって、ヒトの健康に有益であると推測されている。乳酸菌（Ｌａｃｔｏｂａｃｉｌｌｉ）又はビフィズス菌（Ｂｉｆｉｄｏｂａｃｔｅｒｉａ）などのプロバイオティクス細菌は、腸内微生物叢のバランスを改善して抗体産生の増強及び白血球の食作用（貪食又は殺傷）活性をもたらすことによって免疫応答に良い影響を与えると考えられる。ビフィドバクテリウム・ラクチス（Ｂｉｆｉｄｏｂａｃｔｅｒｉｕｍ ｌａｃｔｉｓ）は、老齢者における細胞性免疫のいくつかの側面を増強するための有効なプロバイオティクスダイエタリーサプリメントであり得る。プロバイオティクスは、全身の細胞性免疫応答を増強し、それ以外ではコンパニオンアニマルの健康な成体における自然免疫を強化するためのダイエタリーサプリメントとして有用であり得る。プロバイオティクスとしては、多くの種類の細菌が挙げられるが、一般に、ラクトバチルス・アシドフィルス（Ｌａｃｔｏｂａｃｉｌｌｕｓ ａｃｉｄｏｐｈｉｌｕｓ）、ビフィドバクテリウム属（Ｂｉｆｉｄｏｂａｃｔｅｒｉａ）、ラクトコッカス属（Ｌａｃｔｏｃｏｃｃｕｓ）、及びペディオコッカス属（Ｐｅｄｉｏｃｏｃｃｕｓ）の４つの細菌属から選択される。有益な種としては、エンテロコッカス属（Ｅｎｔｅｒｏｃｏｃｃｕｓ）及びサッカロマイセス属（Ｓａｃｃｈａｒｏｍｙｃｅｓ）の種が挙げられる。動物に投与されるプロバイオティクス及びプレバイオティクスの量は、プレバイオティクス及びプロバイオティクスの種類及び性質、並びに動物の種類及び性質、例えば、齢、体重、健康状態、性別、微生物の枯渇の程度、有害な細菌の存在、及び動物の食餌に基づいて、当業者によって決定できる。概して、プロバイオティクスは、腸管微生物叢の健康的な維持のために１日当たり約１～約２００億コロニー形成単位（ＣＦＵ）、一態様では、１日当たり約５０億個～約１００億個の量で動物に投与することができる。概して、プレバイオティクスは、腸内の健康な細菌叢を積極的に刺激し、これらの「善玉」菌を増殖させるのに十分な量で投与することができる。典型的な量は、１サービング当たり約１ｇ～約１０ｇ、又は動物に対する１日当たりの推奨食物繊維量の約５％～約４０％であり得る。プロバイオティクス及びプレバイオティクスは、任意の好適な手段によって組成物の一部とすることができる。概して、これらの作用物質は、組成物と混合すること、又は組成物の表面に、例えば散布又は噴霧によって適用することができる。当該作用物質がキットの一部である場合、作用物質は他の材料と混合されていてよく、又は作用物質のためのパッケージ内にあってもよい。

【００４６】
[0046]組成物及びダイエタリーサプリメントは、成体動物又は高齢若しくは幼若動物のためなど、意図するレシピエント又は摂取者のために特別に配合されてもよい。例えば、仔イヌ若しくは仔ネコに合わせて調整した組成物、又は活発、妊娠中、授乳中、若しくは老齢である動物に合わせて調整した組成物を調製することができる。一般に、特殊な組成物は、異なる発育段階又は年齢にある動物に適したエネルギー及び栄養所要量を含むであろう。
【００４７】
[0047]本発明の特定の態様は、完全かつバランスのとれた食品と組み合わせて使用することができる。本明細書で提供される所定の実施形態によれば、組成物は、高品質の市販の食品と一緒に使用することができる。本明細書で使用するとき、「高品質の市販の食品」とは、例えば、イヌについては上記米国学術研究会議の推奨に、又は米国飼料検査官協会によって記載された指針に記載されているように、重要な栄養素の消化率が８０％以上になるように製造された食餌を指す。同様の高栄養標準が他の動物にも使用されるであろう。
【００４８】
[0048]一実施形態では、食品組成物は、組成物全体への寄与のために選択された様々な原材料又はその組み合わせのいずれかを含む。したがって、熟練した食品技術者は、天然の（例えば、植物又は植物由来、動物又は動物由来、及び微生物又は微生物由来）及び合成の原材料又は成分の中から選択することもできる。特定の実施形態では、原材料としては、穀草類穀物及び／又はその画分又は成分、肉及び肉副産物、魚、甲殻類、又は他の魚介類、他の動物製品若しくは副産物、任意の供給源からの卵、ビタミン類、ミネラル類、塩類、甘味料、繊維、香味料又は他の食味増強剤、着色剤、並びに乳化剤、安定化剤、軟化剤、及び機能性コーティングなどの機能性原材料などが挙げられる。一態様では、キブルは、動物消化物コーティングでコーティングすることができ、当該コーティングは任意選択で脂肪を含有し得る。本発明において有用な穀草類としては、商業的農業で現在使用されている、又は「穀草類」であると実際に若しくは植物学的に単に知られている「穀草類」作物として認識されている全ての植物が挙げられる。例えば、「穀草類」としては、トウモロコシ、コムギ、米、オオムギ、ソルガム、キビ、オートムギ、ライムギ、ライコムギ、ソバ、フォニオ、及びキノアが挙げられる。当業者であれば、各食品組成物において、１つ以上のこのような穀類製品の使用が一般的であり得ることを理解するであろう。本発明において有用な肉としては、鶏肉又は他の家禽、子羊、羊、子牛、牛肉、又は豚肉などの筋肉組織といった、任意の動物に由来する製品が挙げられる。本発明において有用な他の動物製品及び副産物としては、任意の動物種の乳に由来する乳製品又は副産物が挙げられる。他の重要な成分又は原材料としては脂肪が挙げられ、当業者は、食品組成物を配合するにあたり、野菜、動物又は微生物の様々な脂肪源を利用可能であることを理解するであろう。一実施形態では、脂肪源は、容易に入手可能なものを含む、コーン油、ダイズ油、又はキャノーラ油などの植物性脂肪であり得る。別の実施形態では、動物脂肪、例えば獣脂などは、脂肪からカロリーを提供するため、また肉食動物に対して魅力的な香味を提供するために有用であり得る。当然のことながら、前述の例えば脂肪などの原材料のいずれかの組み合わせは、当該技術分野において知られており、機能的性質並びに価格及び入手可能性に基づいて食品組成物を最適化するのに有用である。
【００４９】
[0049]当業者は、本発明の食品組成物を配合するに当たり、配合がわずかに変動してもよく、組成物中の特定の原材料の価格及び／又は入手可能性、並びに特定の原材料の分析におけるバッチ間のばらつきを配合者が考慮できることも理解するであろう。そのため、所与の食品組成物又は配合物は、そのような因子に応じて、バッチ間、植物間、又は更には季節間でわずかに変動し得る。食品組成物の特定のバッチを製造するために選択された特定原材料においてそのようなばらつきがあったとしても、例えば、特定の構成要素の最小パーセント又は最大パーセントに関する要求（ｃｌａｉｍ）又は保証などのラベル要

求に従って、組成物全体（例えば、タンパク質、炭水化物、脂肪、繊維、又は他の構成要素の分析）は、一定に又は少なくとも実質的に一定に保つことができる。

【００５０】

[0050]一実施形態では、食品組成物は、設計される食品の種類に適した主要栄養素組成を含む。一実施形態では、食品組成物は、約２０～３２％のタンパク質、約３０～５０％の炭水化物、約５％～２０％の脂肪、及び約５％～１２％の水分を有し得る。別の実施形態では、食品組成物は、プレミアムペットフード組成物又はスーパープレミアムペットフード組成物などのペットフード組成物であり得る。一実施形態では、ペットフードは、イヌ用に配合することができ、約２０～３０％、一態様では約２４～２８％、又は更には約２５～２７％のタンパク質含有量を有する。一実施形態では、ドッグフード組成物のタンパク質含有量は、約２６重量％であり得る。別の実施形態では、配合物は、ネコ用とすることができ、約３５～４５％、一態様では３７～４２％、又は更には約３９～４１％のタンパク質含有量を有し得る。一実施形態では、キャットフード組成物のタンパク質含有量は、約４０％であり得る。

【００５１】

[0051]更に、一実施形態では、水分量を減じたペットフードブレンドを動物に投与する方法は、水分量を減じたペットフードブレンドと水を混合して、再水和したペットフードブレンドを形成するステップと、再水和したペットフードブレンドを動物に給餌するステップとを含み得る。再水和は、水分量を減じるプロセス／乾燥プロセス中に除去された水を補充するのに十分な量の水を添加することによって達成することができる。一実施形態では、添加される水の量は、水分量を減じたペットフードブレンド１グラム当たり約０．１ｍＬ～約１０ｍＬであり得るが、この範囲よりも多い量又は少ない量も使用することができる。一態様において、水の量は、水分量を減じたペットフードブレンド１グラム当たり約０．８ｍＬ～約１ｍＬであり得る。この方法に従う投与は、必要に応じて又は所望のとおり、変則的又は定期的な頻度で行われ得る。定期的な摂取の目的は、組成物又はそのような摂取により生じる直接的若しくは間接的代謝産物の定期的かつ一定の摂取を動物に提供することである。そのような定期的かつ一定の摂取は、組成物の構成要素又はそれらの直接的若しくは間接的代謝産物の血中濃度を一定にするのに役立つであろう。そのため、定期的な投与は、１ヶ月に１回、１週間に１回、１日に１回、又は１日１回超であり得る。同様に、投与は、１日おき、１週間おき、又は１ヶ月おき、３日ごと、３週間ごと、又は３ヶ月ごと、４日ごと、４週間ごと、又は４ヶ月ごとなどであってもよい。投与は、１日あたり複数回であってもよい。通常の食餌所要量に対する補給剤として利用する場合、組成物は、例えば経口又は他の方法で動物に直接投与されてもよい。一般に、水分量を減じた食品ブレンドは、動物に給餌する前に水と混合することができる。あるいは、組成物は、飲料水などの流体を含む、毎日の食餌若しくは食品と接触若しくは混合してもよく、又はかかる処置を受けている動物のための点滴接続（ｉｎｔｒａｖｅｎｏｕｓ　ｃｏｎｎｅｃｔｉｏｎ）であってもよい。毎日の食餌又は食品として利用する場合、投与は当業者によく知られているであろう。

【００５２】

[0052]本発明の方法によれば、食餌療法の一環としての投与を含む組成物の投与は、動物の分娩から成体期に至るまでの期間にわたり得る。様々な実施形態において、動物は、ヒト又はコンパニオンアニマル、例えばイヌ若しくはネコなど、であり得る。特定の実施形態では、動物は、幼若期又は成長期の動物であり得る。より具体的な実施形態において、動物は老齢動物であり得る。いくつかの実施形態では、投与は、例えば、動物が推定寿命又は予測寿命の約３０％、４０％、又は５０％超に達したときに、定期的に又は間隔を延長して定期的に開始される。いくつかの他の実施形態において、動物は、予想寿命の４０％、４５％、又は５０％に達している。更に他の実施形態では、動物は、見込み寿命の６０％、６６％、７０％、７５％、又は８０％に達している、より老齢であってもよい。寿命の算出は、保険統計表、計算、又は推定などに基づいたものであってよく、過去、現在、及び未来の、寿命に正又は負に作用することが知られている影響又は要因を考慮し

てもよい。種、性別、体格、遺伝的要因、環境要因及びストレッサー、現在及び過去の健康状態、過去及び現在の栄養状態、並びにストレッサーなどの留意事項も影響することがあり、寿命を算出する際に考慮してもよい。

【００５３】

[0053]更なる態様において、本発明は、組成物を動物に投与するのに適したキットを提供する。キットは、キットに応じて、単一パッケージ内の別々の容器内に、又は仮想パッケージ内の別々の容器内に、１つ以上のセミモイストキブル、１つ以上のドライミール、及び／又は１つ以上の水分量を減じた野菜と、任意選択で、（１）動物による摂取に適した１つ以上の他の原材料；（２）１種以上のビタミンＢ類；（３）１種以上の抗酸化物質；（４）１種類以上のプレバイオティクス；（５）１種類以上のプロバイオティクス；（６）健康利益を受けるための組成物及び方法から動物が利益を得ることができるか否かを評価するのに適した１つ以上の診断デバイス；（７）セミモイストキブル、ドライミール、及び水分量を減じた野菜と、キットに提供される任意の他の原材料とを、動物に投与するために組み合わせる方法又は調製する方法についての指示；（８）動物への利益のために組み合わせたキット構成要素、調製されたキット構成要素、又は他のキット構成要素の使用法についての指示；並びに（９）組み合わせた又は調製されたキット構成要素を動物に投与するためのデバイス、のうちの１つ以上とを含む。構成要素は、単一のパッケージに含まれる別々の容器に入れて、又は異なるパッケージに含まれる様々な構成要素の混合物として、それぞれ提供することができる。キットは、様々な組み合わせの原材料を含み得る。例えば、キットは、１つの容器内に１種以上のビタミンＢ類と１種以上の抗酸化物質との混合物を含み得、１つ以上の他の容器内に１つ以上の他の原材料を含み得る。他のこのような組み合わせは、原材料の特徴並びにその物理的特性及び化学的特性及び適合性に基づいて当業者が製造することができる。

【００５４】

[0054]別の態様では、本発明は、（１）本発明の組成物を使用するステップ；（２）本発明の成分を混合して水分量を減じたペットフードブレンドを製造するステップ；及び（３）組成物を動物に投与するステップ、の１つ以上に関する情報又は指示を伝達する手段を提供する。かかる手段は、かかる情報又は指示を含む、物理的若しくは電子的文書、デジタル記憶媒体、光学記憶媒体、オーディオプレゼンテーション、オーディオビジュアルディスプレイ、又はビジュアルディスプレイのうちの１つ以上を含む。一実施形態では、かかる手段は、表示されたウェブサイト、ビジュアルディスプレイキオスク、パンフレット、製品ラベル、パッケージ挿入物、広告、配布資料、公示、オーディオテープ、ビデオテープ、ＤＶＤ、ＣＤ－ＲＯＭ、コンピュータ読み取り可能なチップ、コンピュータ読み取り可能なカード、コンピュータ読み取り可能なディスク、ＵＳＢデバイス、ＦｉｒｅＷｉｒｅデバイス、コンピュータメモリ、及びこれらの任意の組み合わせからなる群から選択することができる。

【００５５】

[0055]別の態様では、本発明は、本発明の組成物と、パッケージの内容物が動物（例えば、イヌ）に適した組成物を含有することを示す単語、画像、デザイン、頭字語、スローガン、フレーズ、若しくは他のデバイス、又はこれらの組み合わせを含有するパッケージに添付されたラベルと、を含むパッケージを提供する。組成物を収容するのに好適な任意のパッケージ又はパッケージ材料、例えば紙、プラスチック、ホイル、金属などから製造された袋、箱、瓶、缶、及びパウチなどが本発明において有用であり得る。一実施形態では、パッケージは、ラベルに応じて、イヌ又はネコなどの特定の動物に合わせて調整した食品組成物を含み、一態様では、コンパニオンアニマル用食品組成物を含む。

【００５６】

［実施例］

[0056]本発明は、以下の例により更に例示することができるものの、この例は、例示目的でのみ含まれるものであり、別途記載のない限り、本発明の範囲を制限することを意図するものではないことは理解されたい。

【００５７】
実施例１　水分量を減じたイヌ用ペットフードブレンド
[0057]水分量を減じたペットフードブレンドを、セミモイストキブル、ドライミール、水分量を減じた野菜、ビタミン類、及びミネラル類を乾式混合することによって製造した。得られたブレンドをイヌに与えたところ、その受容率（ａｃｃｅｐｔａｎｃｅ　ｒａｔｅ）は９７％であった。
【００５８】
[0058]さらに、本ブレンドは層化を回避することから、本ブレンドは一般的な水分量を減じた食品と比べて利点をもたらす。また、一般的な水分量を減じた食品は、ミネラル・ビタミンミックスが主要食品成分から分離して微粉として濃縮してしまうことに悩まされる場合がある。本ブレンドには、そのような問題がなかった。
【００５９】
実施例２　水分量を減じたイヌ用ペットフード
[0059]水分量を減じた成分、例えば、肉、野菜、果物、脂肪、ビタミン類、及びミネラル類を乾式混合することによって、水分量を減じたペットフードを作製した。獣脂を添加して更にブレンドした後、野菜と肉をブレンドし、その後ビタミン・ミネラルミックスを含む粉末原材料を添加して更にブレンドした。得られた組成物は、実施例１の水分量を減じたペットフードブレンドほどにはイヌに受容されなかった。
【００６０】
[0060]本明細書では、本発明の典型的な実施形態を開示した。具体的な用語が使用されるが、これらは一般的に、かつ説明目的でのみ使用されるものであり、限定を意図するものではない。本発明の範囲は、「特許請求の範囲」において規定される。明らかなことではあるが、上記教示に照らして、本発明には多くの改変及び変形が可能である。したがって、具体的に記載のもの以外であっても、添付の特許請求の範囲内で、本発明が実施可能であると理解するものとする。

【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/IB2023/054613

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. A23K30/20 A23K40/25
ADD.

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
A23K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)
EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 2006/062892 A1 (MERRICK TYLER W [US]) 23 March 2006 (2006-03-23) paragraphs [0007], [0010]; claims 1,4; example 1 -----	1-15
Y	US 2016/367509 A1 (PAN YUANLONG [US]) 22 December 2016 (2016-12-22) paragraphs [0043], [0044] -----	1-15
	-/--	

[x] Further documents are listed in the continuation of Box C.

[x] See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance;; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance;; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
20 July 2023	28/07/2023

Name and mailing address of the ISA/	Authorized officer
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Galleiske, Anke

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (April 2005)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/IB2023/054613

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	HIRAKAWA D A ET AL: "COMPARATIVE PERFORMANCE AS WELL AS NITROGEN AND ENERGY METABOLISM OF YOUNG PUPPIES FED THREE DISTINCTLY DIFFERENT EXPERIMENTAL DOG FOODS AND ONE COMMERCIAL PRODUCT", CAP. COMPANION ANIMAL PRACTICE - KONPANION, ANIMARU, PURAKUTISU, CHIKUSAN SHUPPANSHA, TOKYO, JP, vol. 2, no. 1, 1 January 1988 (1988-01-01) , pages 25-32, XP008048551, ISSN: 0913-5316 page 30	1-15
Y	US 10 548 339 B2 (HILLS PET NUTRITION INC [US]; COLGATE PALMOLIVE CO [US]) 4 February 2020 (2020-02-04) example 1	1-15
Y	US 2015/173397 A1 (MARTINEZ VILLAGRAN MARIA DOLORES [US] ET AL) 25 June 2015 (2015-06-25) paragraph [0038]	1-15

Form PCT/ISA/210 (continuation of second sheet) (April 2005)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No
PCT/IB2023/054613

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 2006062892 A1	23-03-2006	US 2006062892 A1	23-03-2006
		WO 2006036361 A2	06-04-2006
US 2016367509 A1	22-12-2016	AU 2016281870 A1	23-11-2017
		BR 112017025664 A2	07-08-2018
		CA 2987033 A1	29-12-2016
		CN 107708446 A	16-02-2018
		EP 3310349 A1	25-04-2018
		ES 2860427 T3	05-10-2021
		JP 6820868 B2	27-01-2021
		JP 2018528160 A	27-09-2018
		RU 2018101989 A	22-07-2019
		US 2016367509 A1	22-12-2016
		WO 2016207794 A1	29-12-2016
US 10548339 B2	04-02-2020	EP 3065555 A1	14-09-2016
		JP 6371388 B2	08-08-2018
		JP 2016536984 A	01-12-2016
		US 2016295883 A1	13-10-2016
		US 2020138060 A1	07-05-2020
		WO 2015069213 A1	14-05-2015
US 2015173397 A1	25-06-2015	AU 2014368875 A1	21-07-2016
		CA 2933189 A1	25-06-2015
		CN 106659197 A	10-05-2017
		EP 3082450 A1	26-10-2016
		JP 2017501701 A	19-01-2017
		RU 2016129485 A	25-01-2018
		US 2015173397 A1	25-06-2015
		WO 2015095881 A1	25-06-2015

Form PCT/ISA/210 (patent family annex) (April 2005)

フロントページの続き

(51)国際特許分類			FI		テーマコード（参考）
Ａ２３Ｋ	*40/20*	*(2016.01)*	Ａ２３Ｋ	40/20	
Ａ２３Ｋ	*50/40*	*(2016.01)*	Ａ２３Ｋ	50/40	
Ａ２３Ｋ	*50/45*	*(2016.01)*	Ａ２３Ｋ	50/45	

,MC,ME,MK,MT,NL,NO,PL,PT,RO,RS,SE,SI,SK,SM,TR),OA(BF,BJ,CF,CG,CI,CM,GA,GN,GQ,GW,KM,ML,MR,NE,SN,TD,TG),AE,AG,AL,AM,AO,AT,AU,AZ,BA,BB,BG,BH,BN,BR,BW,BY,BZ,CA,CH,CL,CN,CO,CR,CU,CV,CZ,DE,DJ,DK,DM,DO,DZ,EC,EE,EG,ES,FI,GB,GD,GE,GH,GM,GT,HN,HR,HU,ID,IL,IN,IQ,IR,IS,IT,JM,JO,JP,KE,KG,KH,KN,KP,KR,KW,KZ,LA,LC,LK,LR,LS,LU,LY,MA,MD,MG,MK,MN,MU,MW,MX,MY,MZ,NA,NG,NI,NO,NZ,OM,PA,PE,PG,PH,PL,PT,QA,RO,RS,RU,RW,SA,SC,SC,SD,SE,SG,SK,SL,ST,SV,SY,TH,TJ,TM,TN,TR,TT,TZ,UA,UG,US,UZ,VC,VN,WS,ZA,ZM,ZW

(72)発明者　エリクソン， ダニエル
フランス共和国， ８００００ アミアン， リュー ドゥ ブラモン エー３８ ４１
(72)発明者　ミレロー， マガリ
フランス共和国， ８０８００ オービニー， リュー デ ルーロープ－ビーピー ４７
(72)発明者　ルクトゥ， クロード
アメリカ合衆国， ミズーリ州， セントルイス， サウス １２番 ストリート ２２１６
(72)発明者　ラバラール， ティエリー
フランス共和国， ８０１１０ デミャン， リュー グスターブ キュヴィリエ ２
(72)発明者　トラベール， ステファヌ
フランス共和国， ８０３３０ ロンゴー， リュー／２０７ ドゥニ パパン ４５

Ｆターム（参考）　2B005　AA03 LA06 LB01 LB06 MA04 MA05
2B150　AA02 AA03 AA04 AA06 AA10 AB20 AC05 AC06 AC25 AE01
AE25 BA01 BA02 BE01 BE04 CC13 CD04 CE01 CE02 CE05 CE13
CE23 CE25 DC13 DC15 DE01 DE02 DE03 DE13 DE14 DE15 DE16