

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 1 部門第 1 区分

【発行日】平成24年8月30日 (2012.8.30)

【公表番号】特表2011-528555(P2011-528555A)

【公表日】平成23年11月24日 (2011.11.24)

【年通号数】公開・登録公報2011-047

【出願番号】特願2011-518956(P2011-518956)

【国際特許分類】

A 2 3 K 1/18 (2006.01)

A 2 3 K 1/16 (2006.01)

A 6 1 K 38/00 (2006.01)

A 6 1 K 31/198 (2006.01)

A 6 1 K 33/32 (2006.01)

A 6 1 K 31/355 (2006.01)

A 6 1 K 31/375 (2006.01)

A 6 1 P 3/00 (2006.01)

A 6 1 K 31/381 (2006.01)

A 6 1 K 31/202 (2006.01)

A 6 1 P 7/02 (2006.01)

A 6 1 P 21/00 (2006.01)

A 6 1 P 25/00 (2006.01)

A 6 1 P 19/00 (2006.01)

【 F I 】

A 2 3 K 1/18 A

A 2 3 K 1/18 Z

A 2 3 K 1/16 3 0 1 F

A 6 1 K 37/02

A 6 1 K 31/198

A 6 1 K 33/32

A 6 1 K 31/355

A 6 1 K 31/375

A 6 1 P 3/00 1 7 1

A 6 1 K 31/381

A 6 1 K 31/202

A 6 1 P 7/02

A 6 1 P 21/00

A 6 1 P 25/00 1 7 1

A 6 1 P 19/00

【手続補正書】

【提出日】平成24年7月12日 (2012.7.12)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ヒトを除く 高齢または超高齢の動物の生活の質を改善するための方法であって、前記方法

は、乾燥重量基準で測定される場合、以下の組成 A、B、及び C：

栄養成分	A	B	C
粗タンパク質 (%)	20.1	19.3	35.7
脂肪 (%)	16.5	16.9	22.5
カルシウム (%)	0.7	0.7	0.9
リン (%)	0.6	0.7	0.8
EPA (%)	0.3	0.3	0.2
DHA (%)	0.2	0.2	0.3
リノール酸 (%)	4	4	5.1
全N-3脂肪酸 (%)	1.3	2.2	1.1
全N-6脂肪酸 (%)	4	4	5.1
タウリン (ppm)	1400	1525	2100
カルニチン (ppm)	314	337	367
メチオニン (%)	1	1.2	1.3
シスチン (%)	0.3	0.2	0.5
マンガン (ppm)	87	100	104
ビタミンE (IU/kg)	1492	1525	1292
ビタミンC (ppm)	127	261	141
リポ酸 (ppm)	101	135	

から選択される組成に実質的に基づいた栄養素を含む組成物を前記動物に給餌することを含み、ここで組成 A、B、及び C は、それぞれ、小型種あるいは中型種のイヌ、大型種のイヌ、およびネコへの給餌用に処方される、方法。

【請求項 2】

前記方法は、前記動物の生活の質を向上させるために有効量の前記組成物を前記動物に給餌することを含み、向上した生活の質は、敏捷性、活力、軟骨保護、筋肉量の維持、ならびに皮膚および毛の質から成る群から選択される一つ以上の特性の改善により明らかとされる、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記方法は、敏捷性を向上させるために有効量の前記組成物を前記動物に給餌することを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記方法は、活力を改善するために有効量の前記組成物を前記動物に給餌することを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記方法は、軟骨を保護するために有効量の前記組成物を前記動物に給餌することを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記方法は、筋肉量を維持するために有効量の前記組成物を前記動物に給餌することを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記方法は、皮膚および毛の質を改善するために有効量の前記組成物を前記動物に給餌することを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

前記動物は、ネコまたはイヌである、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 9】

前記組成物は、ドコサヘキサエン酸およびエイコサペンタエン酸から成る群から選択される、少なくとも 1 つのオメガ - 3 多価不飽和脂肪酸と、

少なくとも 1 つの抗酸化物質と、

コリン、マンガン、メチオニン、シスチン、L - カルニチン、リシン、およびそれらの混合物から成る群から選択される、少なくとも 1 つの栄養素と、
を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 10】

前記組成物中のオメガ - 3 多価不飽和脂肪酸は、DHA であって、前記組成物は、乾物基準で測定される場合、少なくとも約 0.02 重量%の DHA を含む、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 11】

前記組成物中のオメガ - 3 多価不飽和脂肪酸は、DHA であって、前記組成物は、乾物基準で測定される場合、約 0.02 ~ 約 0.40 重量%の DHA を含む、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 12】

前記組成物中のオメガ - 3 多価不飽和脂肪酸は、EPA を含み、前記組成物は、乾物基準で測定される場合、少なくとも約 0.1 重量%の EPA を含む、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 13】

前記組成物中のオメガ - 3 多価不飽和脂肪酸は、EPA を含み、前記組成物は、乾物基準で測定される場合、約 0.1 ~ 約 1 重量%の EPA を含む、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 14】

前記組成物中のオメガ - 3 多価不飽和脂肪酸は、DHA と EPA の混合物を含み、前記組成物は、乾物基準において、少なくとも約 0.02 重量%の DHA と、少なくとも約 0.1 重量%の EPA を含む、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 15】

前記組成物は、ビタミン E、ビタミン C、タウリン、ベータカロテン、カルニチン、リボ酸、およびシスチンから成る群から選択される、1 つ以上の抗酸化物質を含む、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 16】

前記組成物は、少なくとも約 500 IU / kg のビタミン E、少なくとも約 50 ppm のビタミン C、および少なくとも約 600 ppm のタウリンを含む、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 17】

前記組成物は、少なくとも約 1000 ppm のコリンを更に含む、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 18】

前記動物に給餌される組成物は、動物用のおやつまたは動物用の玩具である、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 19】

前記動物に給餌される組成物は、栄養補助剤である、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 20】

前記動物は、小型種あるいは中型種のイヌであって、前記組成物は、

約 60 ～ 約 70 重量 % の炭水化物と、
動物性タンパク質および植物性タンパク質から成る群から選択される、約 15 ～ 約 25 重量 % のタンパク質と、
動物性脂肪および植物性脂肪から成る群から選択される、約 5 ～ 約 7 重量 % の脂肪と、
約 2.5 ～ 約 4 重量 % の少なくとも 1 つのオメガ - 3 多価不飽和脂肪酸と、
約 1 ～ 約 2 重量 % の繊維と、
約 1 ～ 約 2 重量 % のミネラルと、
約 0.5 ～ 約 1.5 重量 % のビタミンと、
を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 2 1】

前記動物は、大型種のイヌであって、前記組成物は、

約 60 ～ 約 70 重量 % の炭水化物と、
動物性タンパク質および植物性タンパク質から成る群から選択される、約 15 ～ 約 25 重量 % のタンパク質と、
動物性脂肪および植物性脂肪から成る群から選択される、約 5 ～ 約 7 重量 % の脂肪と、
約 3 ～ 約 5 重量 % の少なくとも 1 つのオメガ - 3 多価不飽和脂肪酸と、
約 1 ～ 約 1.5 重量 % の繊維と、
約 0.5 ～ 約 1 重量 % のミネラルと、
約 0.75 ～ 約 1.25 重量 % のビタミンと、
を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 2 2】

前記動物は、ネコであって、前記組成物は、

約 30 ～ 約 35 重量 % の炭水化物と、
動物性タンパク質および植物性タンパク質から成る群から選択される、約 40 ～ 約 50 重量 % のタンパク質と、
動物性脂肪および植物性脂肪から成る群から選択される、約 12 ～ 約 15 重量 % の脂肪と、
約 1 ～ 約 2 重量 % の少なくとも 1 つのオメガ - 3 多価不飽和脂肪酸と、
約 3 ～ 約 5 重量 % の繊維と、
約 1 ～ 約 2 重量 % のミネラルと、
約 1 ～ 約 2 重量 % のビタミンと、
を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 2 3】

前記方法は、前記動物の生活の質を向上させるために有効量の前記組成物を前記動物に給餌することを含み、向上した生活の質は、血液凝固と血小板活性化および凝集、骨および筋肉の保全性、炎症反応、軟骨変性および疼痛反応、DNA 損傷および修復経路、神経機能、グリコーゲン合成および分解、解糖、糖新生、ペントースリン酸経路、ならびに電子伝達から成る群から選択される、1 つ以上の生物学的経路における改善によって明らかとされる、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 2 4】

前記方法は、前記動物の生活の質を向上させるために有効量の前記組成物を前記動物に給餌することを含み、向上した生活の質は、血液凝固と血小板活性化および凝集、骨および筋肉の保全性、炎症反応、軟骨変性および疼痛反応、DNA 損傷および修復経路、神経機能、グリコーゲン合成および分解、解糖、糖新生、ペントースリン酸経路、ならびに電子伝達から成る群から選択される、生物学的経路と関係または関連するタンパク質をコードする、1 つ以上の遺伝子の発現における変化によって明らかとされる、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 2 5】

前記動物は、血液凝固と血小板活性化および凝集、骨および筋肉の保全性、炎症反応、軟骨変性および疼痛反応、DNA 損傷および修復経路、神経機能、グリコーゲン合成および

分解、解糖、糖新生、ペントースリン酸経路、ならびに電子伝達から成る群から選択される、生物学的経路と関係または関連する障害または疾患に罹患しており、前記動物に超高齢のペット用食物組成物を投与することを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 26】

前記超高齢のペット用食物組成物は、少なくとも約 9 重量%のタンパク質と、少なくとも約 5 重量%の脂肪と、少なくとも約 0.05 重量%の少なくとも 1 つのオメガ - 3 多価不飽和脂肪酸とを含む、請求項 25 に記載の方法。

【請求項 27】

前記超高齢のペット用食物組成物は、ドコサヘキサエン酸（「DHA」）およびエイコサペンタエン酸（「EPA」）から成る群から選択される、少なくとも 1 つのオメガ - 3 多価不飽和脂肪酸を含む、請求項 25 に記載の方法。

【請求項 28】

前記超高齢のペット用食物組成物は、少なくとも 1 つの抗酸化物質と、コリン、マンガン、メチオニン、シスチン、L - カルニチン、リシン、およびそれらの混合物から成る群から選択される、少なくとも 1 つの栄養素とをさらに含む、請求項 25 に記載の方法。

【請求項 29】

前記超高齢のペット用食物組成物は、表 1 または表 1 A に開示される成分を含む、請求項 25 に記載の方法。

【請求項 30】

前記動物は、血液凝固と血小板活性化および凝集、骨および筋肉の保全性、炎症反応、軟骨変性および疼痛反応、DNA 損傷および修復経路、神経機能、グリコーゲン合成および分解、解糖、糖新生、ペントースリン酸経路、ならびに電子伝達から成る群から選択される、生物学的経路と関係または関連する障害または疾患に罹患しており、超高齢のペット用食物組成物の投与後、インビボで見られる発現パターンを模倣するために、前記動物における表 5 ~ 14 に列挙される 1 つ以上の遺伝子の発現レベルを調節することを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 31】

前記超高齢のペット用食物組成物は、表 1 または表 1 A に開示される成分を含む、請求項 30 に記載の方法。

【請求項 32】

超高齢のペット用食物組成物を給餌された、ヒトを除く動物の生活の質における向上を測定する方法であって、ヒトを除く前記動物において、表 5 ~ 14 に開示されるものから成る群から選択される 1 つ以上の遺伝子の遺伝子発現レベルを定量化することと、前記動物の前記レベルを、前記超高齢のペット用食物組成物投与前のヒトを除く前記動物におけるレベルと比較することと、を含む、方法。

【請求項 33】

前記超高齢のペット用食物組成物は、表 1 または表 1 A に開示される成分を含む、請求項 32 に記載の方法。

【請求項 34】

超高齢のペット用食物組成物投与後、インビボで見られる発現パターンを模倣するために、ヒトを除く動物における表 5 ~ 14 に列挙される 1 つ以上の遺伝子の発現レベルを調節することにより、ヒトを除く動物の生活の質を向上させる方法。

【請求項 35】

前記超高齢のペット用食物組成物は、表 1 または表 1 A に開示される成分を含む、請求項 34 に記載の方法。

【請求項 36】

超高齢のペット用食物組成物の給餌から恩恵を受け得る、ヒトを除く動物を同定する方法であって、ヒトを除く前記動物において、表 5 ~ 14 に列挙される任意の 1 つ以上の遺伝子の遺伝子発現レベルを測定することと、前記レベルを表 5 ~ 14 に見られる遺伝子発現レベルと比較することと、を含み、表 5 ~ 14 に見られるものとは異なるレベルを有する

ヒトを除く動物は、前記組成物の給餌から恩恵を受ける可能性があると同定される、方法。

【請求項 37】

前記超高齢のペット用食物組成物は、表 1 または表 1 A に開示される成分を含む、請求項 36 に記載の方法。

【請求項 38】

前記動物は、高齢または超高齢の大型種のイヌ、中型種のイヌ、小型種のイヌ、またはネコから成る群から選択される、請求項 23 に記載の方法。

【請求項 39】

生体試料中の、本明細書の表 5 ~ 14 に開示される任意の 1 つ以上の遺伝子の mRNA レベルおよび / またはタンパク質レベルを検出するためのキットであって、前記キットは、

- a) 本明細書に開示される遺伝子のポリヌクレオチドまたはその断片、
 - b) a) の配列に相補的なヌクレオチド配列、
 - c) 本明細書に開示される遺伝子によりコードされるポリペプチド、もしくはその断片、または、
 - d) 本明細書に開示される遺伝子によりコードされたポリペプチドに対する抗体、もしくはその断片、
- を含み、構成成分 a)、b)、c)、または d) は、実質的な成分を含む、キット。