

## 138 糖尿病による脂肪肝を抑制するための組成物及び糖尿病による腎肥大を抑制するための組成物

特願 2016-225242 (出願日 2016 年 11 月 18 日)

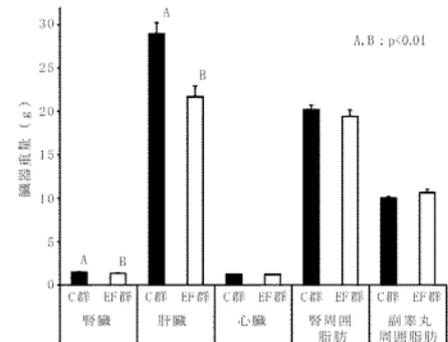
特許 6230681 (登録日 2017 年 10 月 27 日)

発明者：門脇 基二、久保田 真敏、近藤 堯、川上 智子

### 【要約】

【課題】糖尿病によって引き起こされる可能性が高い脂肪肝及び腎肥大を抑制する組成物を提供することを目的とする。

【解決手段】発酵ミミズを有効成分として含有する糖尿病による脂肪肝を抑制するための組成物。また、発酵ミミズを有効成分として含有し、線溶機能亢進させる効果を有する糖尿病による腎肥大を抑制するための組成物。



## 139 異物粒子検出装置および異物粒子判別方法

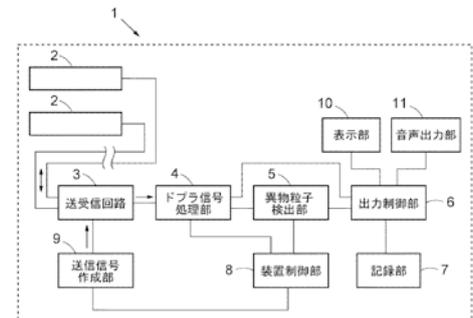
特願 2016-057013 (出願日 2016 年 3 月 22 日)

発明者：榛沢 和彦、橋本 正敏、窪田 純、西 祐一

### 【要約】

【課題】超音波を照射して血管を流れる血液中の微小栓子や気泡などの異物粒子を検出するための異物粒子検出装置において、異物粒子の種類を判別する機能を提供する。

【解決手段】血管に超音波を照射する超音波照射部 2 と、血管中を流れる血液中の散乱体によって反射された超音波を検出する超音波受信部 2 と、超音波受信部によって検出された信号を処理して、反射波の周波数偏移と強度を求めて出力するドプラ信号処理部 4 と、ドプラ信号処理部の出力信号から血液中の異物粒子を検出する異物粒子検出部 5 とを有する。異物粒子検出部は、ドプラ信号処理部の出力信号から血液の速度を求めると、ドプラ信号処理部の出力信号から血液中の異物粒子の存在を示す異物信号を検出する手順と、異物信号から異物粒子の速度を求めると、血液の速度に対する異物粒子の速度の割合としての正規化速度から異物粒子の種類を判別する手順とを実行する。



## 140 骨固定プレート、骨固定装置

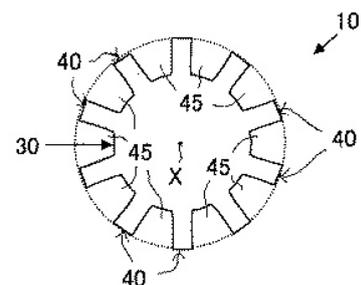
特願 2016-041392 (出願日 2016 年 3 月 3 日)

発明者：月山 陽介、豊崎 弘也、藤田 淳一

### 【要約】

【課題】多軸型のスクリューを用いて、穴の形状を大幅に拡大することなく、固定力を維持可能な骨固定プレートを提供する。

【解決手段】上面 2 と、治療対象部位に接触される下面 3 と、上面 2 と下面 3 が結合される複数の開口部 10 と、を有する骨固定プレート 5 において、開口部 10 は、スクリュー 8 を受容する円形状の孔部 30 と、孔部 30 の外側周囲に所定の間隔で均等に設けられた少なくとも 3 つ以上の溝部 40 と、を有し、複数の溝部 40 の間隔によって開口部 10 の周縁から孔部 30 に通じる突起 45 が前記孔部 30 の軸心を中心とした放射状に形成され、突起 45 は、スクリュー 8 がセルフタップによって固定される内壁面を有し、この内壁面は、平坦状に形成されている。



## 141 細胞培養方法及び培養組織

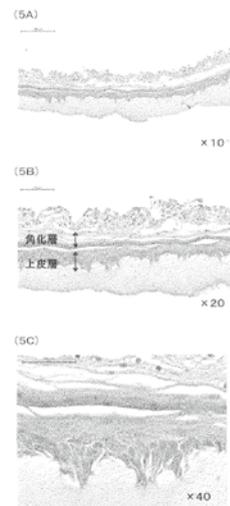
特願特願 2016-031777 (出願日 2016 年 2 月 23 日)

発明者：泉 健次、加藤 寛子、前田 竜、河上 貴宏、山口 勇

【要約】

【課題】細胞培養基材を用いた新規な細胞培養方法の提供。

【解決手段】この細胞培養方法は、細胞培養基材に細胞を播種する播種工程と、この細胞を培養する培養工程とを含む。細胞培養基材は、表面加工コラーゲン成形体である。表面加工コラーゲン成形体は、未架橋の線維化コラーゲングル、線維化コラーゲン膜又は非線維化コラーゲン膜が、水性溶媒の存在下、 $\gamma$ 線照射、電子線照射、UV照射又はプラズマ照射により架橋された成形体である。この成形体の表面の少なくとも一部は凹形状及び／又は凸形状を有しており、かつこの成形体の主要構成要素は、損なわれていない(intact)線維化コラーゲン又はコラーゲン分子である。



## 142 老化マーカー及びその使用

特願 2015-248523 (出願日 2015 年 12 月 21 日)

発明者：南野 徹

【要約】

【課題】新たな老化マーカーを提供する。

【解決手段】(1) Transmembrane glycoprotein NMB (GP NMB) 遺伝子又は GP NMB タンパク質からなる老化マーカー、(2) GP NMB 遺伝子の cDNA を増幅するためのプライマーセット、GP NMB 遺伝子の mRNA に特異的にハイブリダイズするプローブ、又は GP NMB タンパク質に対する特異的結合物質、を備える老化判定用キット、及び(3) 生体試料中の、GP NMB 遺伝子又は GP NMB タンパク質の発現量を定量する工程を備え、前記 GP NMB 遺伝子又は前記 GP NMB タンパク質の発現量が老化の進行度に対応する、老化判定方法。

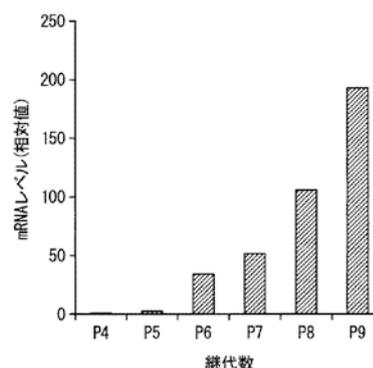


図1

## 143 臓器、組織又は器官モデル

特願 2015-241410 (出願日 2015 年 12 月 10 日)

特許 6055069 (登録日 2016 年 12 月 9 日)

発明者：くわ原 豊、小川 敦、水野 研一、佐藤 裕樹、寺井 崇二

【要約】

【課題】各種術式のシミュレーションにも適用可能な、特有の質感(特に、剥離感)を有する擬似臓器モデル(擬似組織モデルあるいは擬似器官モデル)を提供する。

【解決手段】ハイドロゲルを含む発泡層を有し、発泡層の一方の面側に他の層が積層された積層体であり、発泡層の他方の面側に更に別の層が積層された積層体であり、発泡層中に多糖類を含み、ハイドロゲルが、ポリビニルアルコールゲルであることを特徴とする、臓器、組織又は器官モデルである。

[8]



## 144 糖尿病による脂肪肝及び腎肥大を抑制する組成物及びその製造方法

特願 2015-058547 (出願日 2015 年 3 月 20 日)

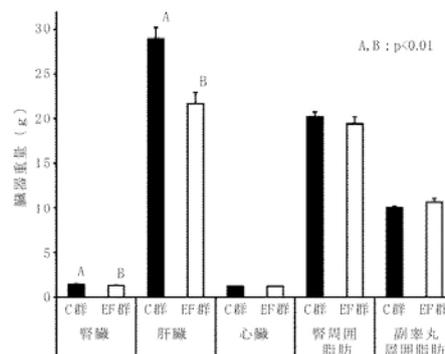
特許 6047609 (登録日 2016 年 11 月 25 日)

発明者：門脇 基二、久保田 真敏、近藤 堯、川上 智子

### 【要約】

【課題】ミミズを有効成分として含有することにより、糖尿病によって引き起こされる可能性が高い脂肪肝及び腎肥大を抑制する組成物を提案することを目的とする。

【解決手段】青果エキスに酵母を接種して得た発酵液に、ミミズを混入して該ミミズを発酵させることで発酵ミミズを得、この発酵ミミズに田七人參を混合し発酵乾燥させて発酵混合物を得、この発酵混合物に蟻とイチヨウ葉を混合して得た糖尿病による脂肪肝及び腎肥大を抑制する組成物。

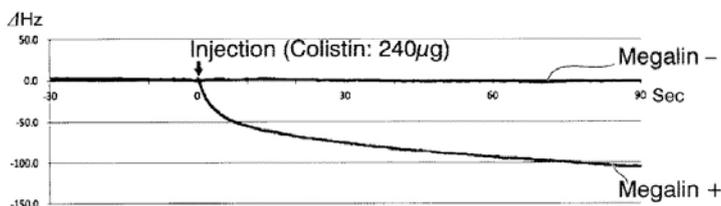


## 145 メガリン拮抗剤

特願 2015-559110 (出願日 2015 年 1 月 22 日)

発明者：齋藤 亮彦、青木 信将、堀 好寿、桑原 頌治、細島 康宏、岩田 博司、松田 砂織

【要約】本発明は、有効成分としてシラスタチン又はその薬学的に許容され得る塩を含む、ポリミキシン類、アミノグリコシド系抗生物質、グリコペプチド系抗生物質、シスプラチン及びそれらの薬学的に許容され得る塩からなる群より選択される少なくとも1つのメガリンリガンドによりメガリンを介して誘発される、腎障害又は内耳障害の抑制剤を含む。



## 146 嚔下改善剤および嚔下改善キット

特願 2014-249239 (出願日 2014 年 12 月 9 日)

発明者：北角 有希、井上 誠

### 【要約】

【課題】嚔下反射の誘発性に優れた嚔下改善剤および、患者の症状に応じて使用態様を変えることのできる嚔下改善キットを提供する。

【解決手段】炭酸水からなる嚔下改善剤であって、前記炭酸水の炭酸ガス量が、0.2 vol %以上5.0 vol %以下であり、前記炭酸水の Brix 値が、0 %以上15 %以下である。



## 147 再生治療用低分解性フィブリンゲル膜の製造方法及びその製造装置

特願 2014-042293 (出願日 2014 年 3 月 5 日)

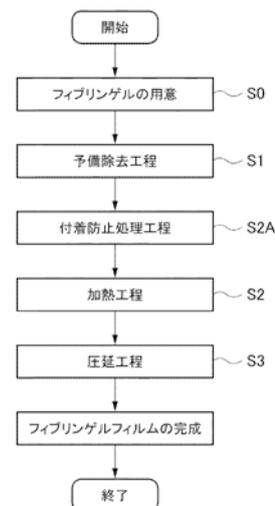
特許 6213964 (登録日 2017 年 9 月 29 日)

発明者：山内 慶次郎、阿部 和幸、川瀬 知之、田中 孝明

### 【要約】

【課題】低分解性でかつ膜状のフィブリンゲルを容易に製造可能な方法及び装置を提供する。

【解決手段】本発明の製造方法は、フィブリンゲル内の増殖因子及び血小板の一部を除去する予備除去工程 S1 と、フィブリンゲルに熱を付与する加熱工程 S2 と、フィブリンゲルを圧延する圧延工程 S3 と、を含む。加熱工程 S2 と圧延工程 S3 とは同時に行われる。加熱工程 S2 では、80～100℃の温度に維持された少なくとも一対の伝熱性部材 2a, 2b を用いて、フィブリンゲルが 1～10 秒間、加熱しながら均一厚さに圧延される。伝熱性部材 2a, 2b が金属部材で構成されていることが好ましい。

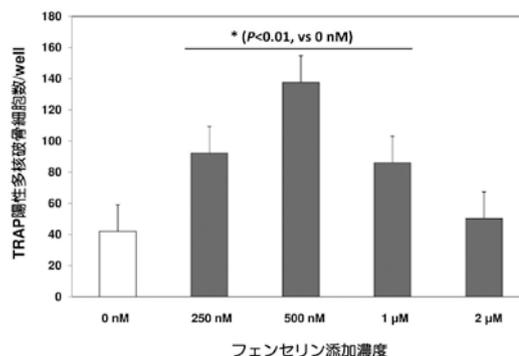


## 148 破骨細胞が関与する疾患の予防又は治療剤

特願 2014-551058 (出願日 2013 年 11 月 27 日)

発明者：江草 宏、佐伯 万騎男、上崎 善規、矢谷 博文

【要約】 $\alpha 7$  ニコチン性アセチルコリン受容体の選択的拮抗薬を有効成分とする破骨細胞分化抑制剤、破骨細胞による骨吸収抑制剤、骨再生促進剤及び骨吸収性疾患の予防又は治療剤。



## 149 細胞シート搬送用容器

特願 2014-509534 (出願日 2013 年 5 月 21 日)

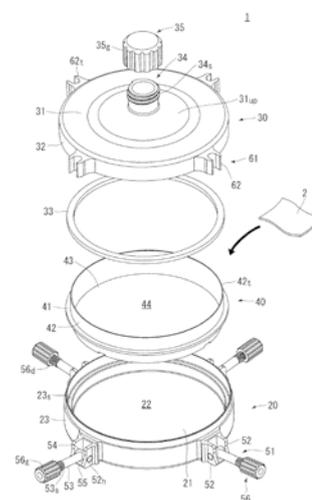
特許 5545689 (登録日 2014 年 5 月 23 日)

発明者：山内 慶次郎、阿部 和幸、川瀬 知之、田中 孝明

### 【要約】

【課題】病院から別の病院までの間といった遠距離間でも細胞シートを安全に搬送し、どの医療現場でも入手可能な汎用シャーレと組み合わせられる搬送用容器を提供する。

【解決手段】本発明の容器 1 は、シャーレ下皿 40 を載置可能な底部 22 と開口部 21 とを備えた容器本体 20 と、開口部 21 に載置されかつ開口部 21 と下皿 40 とに蓋をする蓋体 30 と、蓋体 30 を容器本体 20 に着脱自在に接続可能な接続手段と、を備える。蓋体 30 の内側には下皿 40 の上端 42 t にその全周に亘って接触するシール材 33 が設けられ、蓋体 30 の基部 31 には、培養液 3 を注入又は排出するための入口 34 と、入口 34 を閉鎖するための閉鎖具 35 とが設けられる。下皿 40 を載置した容器本体 20 に蓋体 30 を接続した際に、下皿 40 の内面 44 i s、42 i s と蓋体 30 の内面 31 i s とによって区画され、かつ、培養液 3 と細胞シート 2 とを充填可能な内部空間が形成される。





## 150 近赤外イメージング装置校正用ファントム

特願 2013-046783 (出願日 2013 年 3 月 8 日)

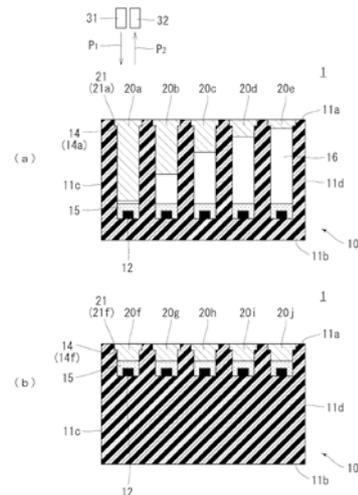
特許 6083801 (登録日 2017 年 2 月 3 日)

発明者：川瀬 知之、桃原 茂

**【要約】**

**【課題】**蛍光色素の長期保存を可能とし、散乱光等の誘発を極力抑制し、さらに、異なる機種間でもデータ共有を可能とする近赤外イメージング装置校正用ファントムを提供する。

**【解決手段】**ファントム 1 は、例えば、少なくとも外表面 11 が光不透過性の樹脂からなる本体 10 と、本体 10 の上面 11 a から下面 11 b に向かって延びた筒状開口部 13 と、筒状開口部 13 内に収容された蛍光色素 12 と、動物組織の光透過性に近似した光透過性を有しかつ筒状開口部 13 を覆うキャップ 20 と、を備える。筒状開口部 13 は、本体 10 に少なくとも 3 つ以上設置される。キャップ 20 は筒状開口部 13 の設置数に対応した数が設置される。キャップ 20 の厚み  $t$  又は蛍光色素 12 の濃度或いは量のうち、いずれかのパラメータが変化するように設定されていることを特徴とする。



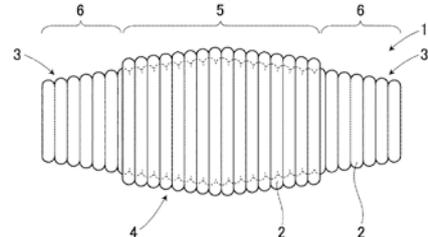
## 151 代用気管

特願 2013-556226 (出願日 2012 年 12 月 28 日)

特許特許 6092789 (登録日 2017 年 2 月 17 日)

発明者：窪田 正幸

**【要約】**肉芽が内側に侵入することを確実に防止することのできる、新規の代用気管を提供する。ワイヤー 2 を隙間なくコイル状に巻くことで、気管欠損部の治療に用いるために気管内に挿入される代用気管 1 を形成した。紡錘形に形成された第 1 のコイル 3 と、この第 1 のコイル 3 の外側に隙間なく設けられた第 2 のコイル 4 とからなる。中央部に第 1 のコイル 3 及び第 2 のコイル 4 からなる 2 重コイル部 5 を形成し、2 重コイル部 5 の両端に第 1 のコイル 3 からなる 1 重コイル部 6 を形成した。ワイヤー 2 は、常温では記憶された形状を維持し冷却すると軟化する超弾性を有する形状記憶合金からなる。



## 152 脳情報処理装置、脳情報処理方法、およびプログラム

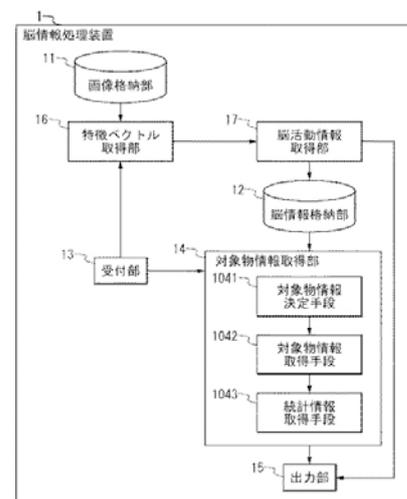
特願 2012-270747 (出願日 2012 年 12 月 11 日)

発明者：神谷 之康、長谷川 功

**【要約】**

**【課題】**潜在的な意識を示す高度な脳活動の情報を用いて、人が類似する感覚を覚える対象物を検出できる脳情報処理装置、脳情報処理方法、プログラムを提供する。

**【解決手段】**対象物を被験者に見せた際の脳の活性度に関する情報である脳活動情報と、対象物に関する情報である対象物情報とを有する 1 以上の脳情報を格納しており、被験者が見た場合の脳の活性度に関する脳活動情報を受け付ける受付部 13 と、当該脳活動情報と予め決められた条件を満たすほど近似する 1 以上の脳活動情報に対応する 1 以上の対象物情報を取得する対象物情報取得部 14 と、対象物情報取得部が取得した対象物情報を出力する出力部 15 とを具備する脳情報処理装置 1 による。



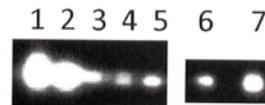
## 153 抗GAP43抗体

特願 2013-539717 (出願日 2012 年 10 月 19 日)

特許 6150395 (登録日 2017 年 6 月 2 日)

発明者：武内 恒成、五十嵐 道弘、野住 素広、河崎 麻実

【要約】配列番号 1 3 に示されるマウス GAP 4 3 のリン酸化されていない第 8 9 番目のスレオニン残基 (T 8 9) と、リン酸化された第 8 9 番目のスレオニン残基 (p T 8 9) とを識別でき、成長円錐を特異的に検出可能な抗 GAP 4 3 抗体；前記マウス GAP 4 3 のリン酸化されていない第 9 6 番目のセリン残基 (S 9 6) と、リン酸化された第 9 6 番目のセリン残基 (p S 9 6) とを識別でき、成長円錐を特異的に検出可能な抗 GAP 4 3 抗体；前記マウス GAP 4 3 のリン酸化されていない第 1 7 2 番目のスレオニン残基 (T 1 7 2) と、リン酸化された第 1 7 2 番目のスレオニン残基 (p T 1 7 2) とを識別でき、成長円錐を特異的に検出可能な抗 GAP 4 3 抗体；これらの抗 GAP 4 3 抗体を利用する免疫学的分析方法。



- 1: 抗GAP43 pS96抗体
- 2: 抗GAP43 pT172抗体
- 3: 抗GAP43 pT89抗体
- 4: 抗GAP43 pS145抗体
- 5: 抗GAP43 pT171抗体
- 6: 抗GAP43 pS142抗体
- 7: 抗GAP43 pT172 (#2)抗体

## 154 嚥下誘発具および嚥下誘発システム

特願 2012-215595 (出願日 2012 年 9 月 28 日)

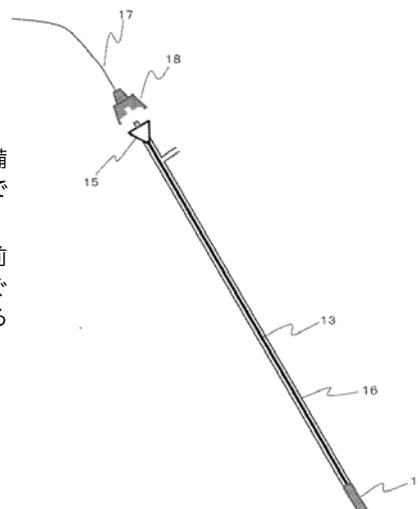
特許 6049010 (登録日 2016 年 12 月 2 日)

発明者：山田 好秋、杉野 伸一郎、山村 健介、北川 純一

【要約】

【課題】人の鼻腔を経由して中咽頭または下咽頭まで、内視鏡や義歯床などの大型設備を用いなくとも、容易に挿入することができ、且つ先端電極を咽頭粘膜に簡単な操作で接触させることができる嚥下誘発具および嚥下誘発システムを提供する。

【解決手段】導電性線材 1 3 と、該導電性線材の遠位端に接続された先端電極 1 4 と、前記導電性線材を覆う電気絶縁性チューブ 1 6 とを有し、放置状態において概ね真っ直ぐで且つ人の鼻腔を経由して中咽頭または下咽頭まで挿入するときに弾性曲げ変形する嚥下誘発具。



## 155 ヒト白血病細胞のアポトーシスを誘導するヘプタマー型スモールガイド核酸

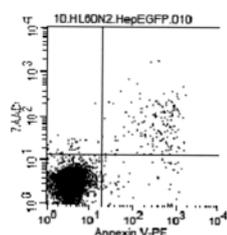
特願 2013-531291 (出願日 2012 年 8 月 24 日)

特許 5995849 (登録日 2016 年 9 月 2 日)

発明者：梨本 正之、高橋 益廣、成田 美和子、吉田 哲郎、宮澤 達也

【要約】ヒト白血病細胞のアポトーシスを誘導する、配列番号 1 から 1 5 のいずれかの 7 塩基配列からなるヘプタマー型スモールガイド核酸と、このヘプタマー型スモールガイド核酸を有効成分として含有する白血病治療薬で、ヒト白血病細胞のアポトーシスを誘導することができる新規なヘプタマー型 sg 核酸を提供する。

Hep3(EGFP)



Quadrant Statistics

File:	10.HL80N2.HepEGFP.D10	Log Data Units:	Linear Values				
Sample ID:	09.HL80N2.HepEGFP	Patient ID:					
Tube:		Panel:					
Acquisition Date:	05-Jun-00	Gate:	No Gate				
Gated Events:	10000	Total Events:	10000				
X Parameter:	Annexin V-PE (Log)	Y Parameter:	TAAD (Log)				
Quad Location:	10, 13						
Quad	Events	% Gated	% Total	X Mean	X Geo Mean	Y Mean	Y Geo Mean
UL	38	0.38	0.38	4.49	3.32	30.78	22.35
UR	156	1.56	1.56	500.40	337.42	124.07	68.04
LL	9750	97.50	97.50	3.94	3.94	3.27	3.04
LR	56	0.56	0.56	304.97	97.79	4.70	3.70



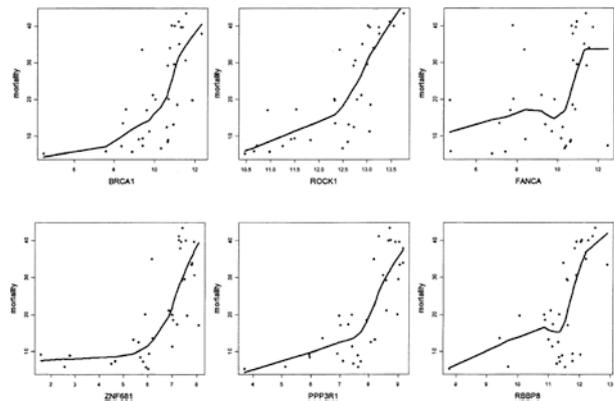
## 156 中枢神経原発悪性リンパ腫患者の予後予測方法、キット及び使用

特願 2013-523999 (出願日 2012 年 7 月 13 日)

特許 5963748 (登録日 2016 年 7 月 8 日)

発明者：山中 龍也、岩立 康男、藤井 幸彦、角間 辰之、川口 淳、梶原 浩司

【要約】本発明が解決すべき課題は、中枢神経原発悪性リンパ腫患者の予後を予測する方法、ならびに前記方法に用いる遺伝子セット、予測式およびキットを提供することである。本発明は、中枢神経原発悪性リンパ腫患者の予後を予測する方法であって、該患者から採取された試料において、特定の 23 遺伝子の発現レベルを測定する工程を含む方法、予測式ならびに該方法を実施するための遺伝子セットおよびキットを提供する。



## 157 キチンシートとその製造方法

特願 2012-095864 (出願日 2012 年 4 月 19 日)

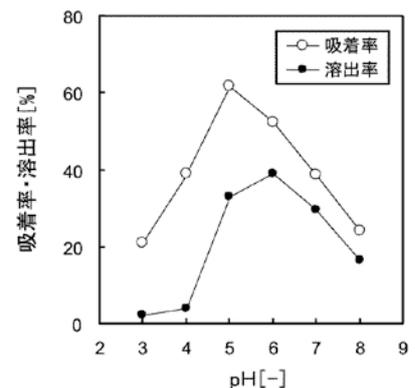
特許 6010998 (登録日 2016 年 9 月 30 日)

発明者：田中 孝明

【要約】

【課題】簡便に生分解性・生体吸収性材料であるキチンをシート状に成形する方法を提供する。

【解決手段】塩化カルシウム・2水和物飽和メタノールに $\alpha$ -キチンを溶解して調製したキチン溶液を型に塗布した後、このキチン溶液を前記型とともにアルコールに浸漬し、その後、生成したシート状のキチンゲルを水で洗浄することにより、キチンシートを得た。加熱や冷却の操作は必要とせず、少ない工程数で簡便に生分解性・生体吸収性材料であるキチンシートを製造することができる。得られたキチンシートは柔軟性のある透明なシートであり、タンパク質の吸脱着特性を有する。



## 158 急性腎障害の検査方法

特願 2012-045844 (出願日 2012 年 3 月 1 日)

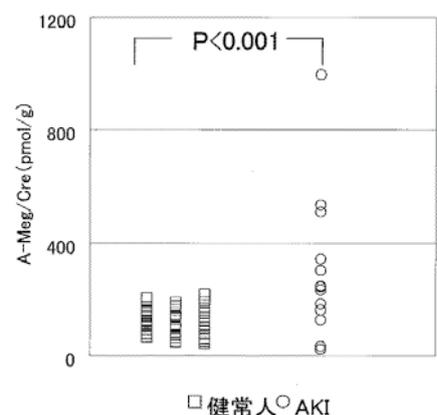
特許 6083937 (登録日 2017 年 2 月 3 日)

発明者：斎藤 亮彦、黒澤 寛之、平山 吉朗

【要約】

【課題】本発明は急性腎障害リスクの検査方法を提供することを課題とする。

【解決手段】上記課題は、尿中細胞外領域メガリンを検出することを特徴とする、急性腎障害の検査方法により解決される。本発明の検査方法では、尿中細胞外領域メガリン値が基準値より高い場合に、急性腎障害リスクが高いと判定することができる。



## 159 血中コレステロール低減剤

特願 2011-064911 (出願日 2011 年 3 月 23 日)

特許 5818309 (登録日 2015 年 10 月 9 日)

発明者：谷口 正之、菅原 正義、藤本 浩

【要約】

【課題】経口投与可能な血中コレステロール低減剤の提供。

【解決手段】プロピオン酸菌の菌体を有効成分として含む血中コレステロール低減剤。

菌株名	菌株の略号
<i>Propionibacterium freudenreichii</i> ET-3 (受託番号 FERM BP-8115)	ET-3
<i>Propionibacterium acidipropionici</i> JCM6427	JCM6427
<i>Propionibacterium acidipropionici</i> JCM6432	JCM6432
<i>Propionibacterium jensenii</i> JCM6433	JCM6433
<i>Lactobacillus paracasei</i> subsp. <i>paracasei</i> JCM8132	JCM8132
<i>Lactobacillus plantarum</i> subsp. <i>plantarum</i> JCM1149 <sup>T</sup>	JCM1149

## 160 無血清培養できるカイコ培養細胞株の作出およびその利用

特願 2010-193674 (出願日 2010 年 8 月 31 日)

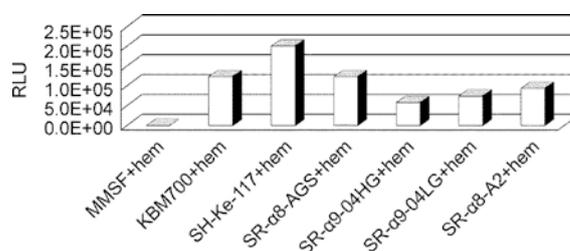
特許 5765699 (登録日 2015 年 6 月 26 日)

発明者：今西 重雄、吉田 芳哉、関根 俊昭、武内 恒成

【要約】

【課題】本発明は、無血清培地における培養により安定に増殖する連続継代性のカイコ培養細胞系であって、低温処理によりウイルス感染が誘発される特徴を有するカイコ培養細胞系を提供することを目的とする。

【解決手段】本発明者らは、上記の課題を解決するために鋭意検討し、カイコの胚子組織由来の NIAS-Bm-Ke1 細胞株から連続継代性の培養細胞株 (NIAS-Bm-Ke17) をクローニングにより作出した。当該細胞株は、カイコ熱処理体液添加及び低温処理を行うことにより、ウイルス感染を強く誘導することが可能であることが明らかとなった。



## 161 時間-脈管内圧制御に基づく細胞内薬物送達システム及び細胞内薬物送達方法

特願 2010-136490 (出願日 2010 年 6 月 15 日)

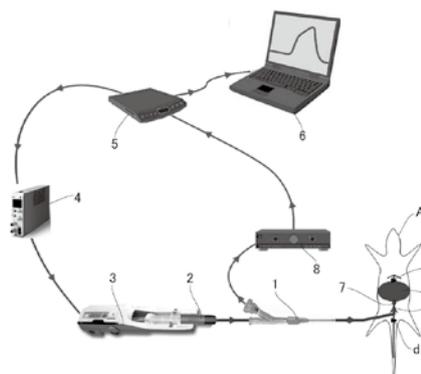
特許 5922864 (登録日 2016 年 4 月 22 日)

発明者：須田 剛士、上村 顕也、尾田 雅文

【要約】

【課題】脈管内圧を時間軸に沿ってリアルタイムに制御することに基づく細胞内薬物送達方法と、そのための細胞内薬物送達システムを提供する。

【解決手段】対象臓器に所属する脈管に薬物を含む溶液を注入して脈管内圧を増加させ、時間-脈管内圧変化を制御することにより、対象臓器の細胞内に薬物を送達するための細胞内薬物送達システムを、溶液を送り出すための電動アクチュエーター 3 と、この電動アクチュエーター 3 の動作を制御するためのコンピュータ 6 と、脈管内圧を検出するための圧検出器 7 とで構成した。コンピュータ 6 は、圧検出器 7 により検出された脈管内圧に基づいて、予め設定された時間-脈管内圧曲線を描くように電動アクチュエーター 3 の動作を制御する。



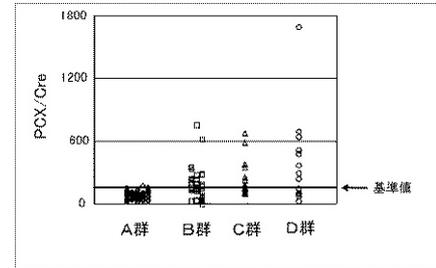
## 162 糖尿病性腎症の検査方法

特願 2011-518307 (出願日 2010 年 6 月 9 日)

特許 5759372 (登録日 2015 年 6 月 12 日)

発明者：原 正則、斎藤 亮彦、富野 康日己、浅沼 克彦、黒澤 寛之、  
小笠原 真也、平山 吉朗

【要約】本発明は、従来の方法より早期に糖尿病性腎症を発見するための検査方法を提供することを課題とする。かかる課題は、尿中ポドカリキシンを測定することを特徴とする。糖尿病性腎症の検査方法、糖尿病性腎症を少なくとも第I期から判定する当該検査方法、前記検査方法のための検査用試薬、および前記検査方法のための検査用試薬キットによる。本発明は、尿中ポドカリキシンが、尿中アルブミンよりも早期から鋭敏に、糖尿病性腎症の発症および病態を反映していることを見出したことに基づく。



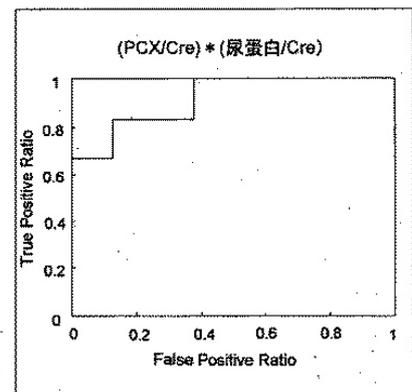
## 163 腎疾患の検査方法

特願 2011-518306 (出願日 2010 年 6 月 9 日)

特許 5677294 (登録日 2015 年 1 月 9 日)

発明者：原 正則、斎藤 亮彦、富野 康日己、浅沼 克彦、黒澤 寛之、  
小笠原 真也、平山 吉朗

【要約】本発明の課題は、腎疾患の可能性のある被験者について、腎生検の必要性を判定するための検査方法を提供することである。かかる課題は、尿中のポドカリキシンと、1つ以上の他のマーカーとを組み合わせることを特徴とする。腎疾患の検査方法ならびに、当該検査方法のための検査用試薬、および当該検査方法のための検査用試薬キットにより解決される。本発明により、従来の検査方法における予後不良不顕性症例についても予後不良群の鑑別が可能となり、腎疾患の判定、腎生検の要否の判定、予後予測等を正確に行うことが可能となる。



## 164 受容体シグナル伝達阻害剤を含む脳梗塞治療用医薬品組成物

特願 2010-124382 (出願日 2010 年 5 月 31 日)

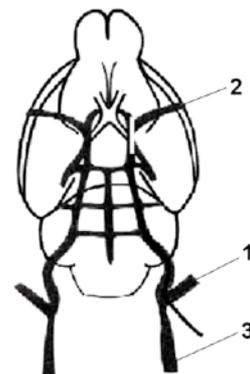
特許 5823672 (登録日 2015 年 10 月 16 日)

発明者：下畑 享良

【要約】

【課題】脳梗塞急性期徒過後の患者にも投与できる脳梗塞治療用医薬品組成物の提供。

【解決手段】血栓溶解薬と、血管内皮増殖因子(VEGF)受容体シグナル伝達阻害剤とを含む脳梗塞の治療用医薬品組成物である。本発明の脳梗塞の治療用医薬品組成物は、脳梗塞急性期徒過後の患者に投与可能な場合がある。本発明の脳梗塞の治療用医薬品組成物は、組織型プラスミノゲン・アクチペーター(t-P A)又はその誘導体を含む場合がある。



## 165 免疫製剤を含む脳梗塞治療用医薬品組成物

特願 2010-124374 (出願日 2010 年 5 月 31 日)

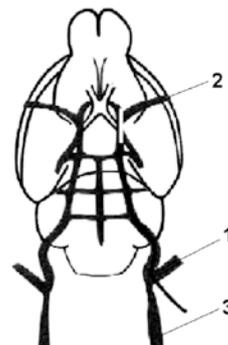
特許 5823671 (登録日 2015 年 10 月 16 日)

発明者：下畑 享良

### 【要約】

【課題】脳梗塞急性期徒過後の患者にも投与できる脳梗塞治療用医薬品組成物の提供。

【解決手段】血栓溶解薬、及び、血管内皮増殖因子(VEGF)と前記VEGFの受容体との結合を阻害する結合阻害剤を含む脳梗塞の治療用医薬品組成物である。本発明の脳梗塞の治療用医薬品組成物は、脳梗塞急性期徒過後の患者に投与される場合がある。本発明の脳梗塞の治療用医薬品組成物は、組織型プラスミノゲン・アクチベーター(t-PA)又はその誘導体を含む場合がある。本発明の脳梗塞の治療用医薬品組成物は、抗VEGF-A中和抗体又はその誘導体を含む場合がある。



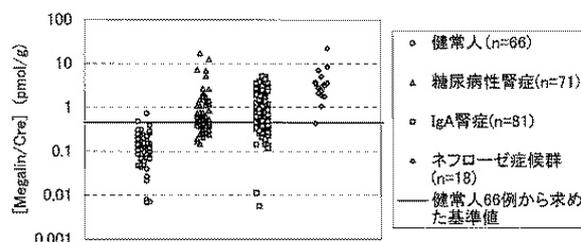
## 166 腎障害の検出用マーカーとしての尿中メガリンの使用

特願 2011-511418 (出願日 2010 年 4 月 27 日)

特許 5694145 (登録日 2015 年 2 月 13 日)

発明者：斎藤 亮彦、富野 康日己、浅沼 克彦、小笠原 真也、黒澤 寛之、平山 吉朗

【要約】簡便な腎障害の検査手段を提供し、この検査手段に利用する腎障害に関連して見られる尿中メガリンを測定することによって、腎障害(例えば糖尿病性腎症やIgA腎症)の予後予測や障害の程度を腎症早期から評価することが可能となる腎障害の診断用マーカーおよびその使用。被験体から得られた尿からの腎障害の検出のためのマーカーとしてのヒトメガリンの使用。



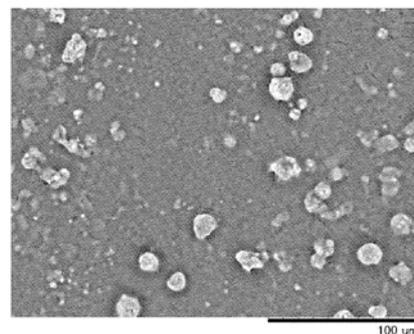
## 167 培養細胞が産生する石灰化物による骨形成・再生

特願 2011-502820 (出願日 2010 年 3 月 5 日)

特許 5590619 (登録日 2014 年 8 月 8 日)

発明者：川瀬 知之

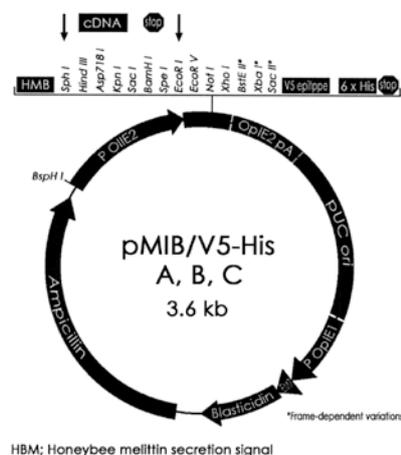
【要約】細胞が産生する石灰化物を用いて、より高く直接的な骨誘導能を有する基材を開発すること。本発明は、石灰化能を有する培養細胞から抽出された石灰化物を含む、骨組織再生用基材を提供する。本発明の骨組織再生用基材において、前記石灰化能を有する培養細胞はほ乳類細胞の場合がある。本発明の骨組織再生用基材において、前記石灰化物は高温で焼結することなく抽出される場合がある。本発明は、本発明の骨組織再生用基材を含む人工骨を提供する。



## 168 ヘパリン親和性エリスロポエチン

特願 2010-543009 (出願日 2009 年 12 月 18 日)  
 特許 5799409 (登録日 2015 年 9 月 4 日)  
 発明者：鳥羽 健、加藤 公則、塙 晴雄、相澤 義房、樋口 正人

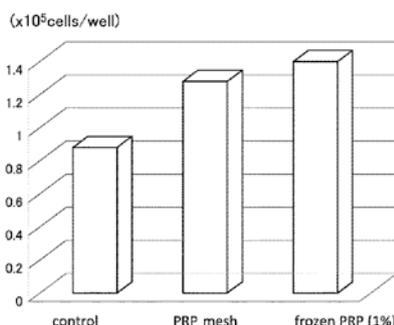
【要約】本発明は、ヘパリン親和性モチーフと生物活性を有するポリペプチドを含むキメラ蛋白質、およびこれを含む徐放性医薬組成物または持続性医薬組成物に関する。



## 169 再生治療用材料

特願 2009-281382 (出願日 2009 年 12 月 11 日)  
 特許 5763880 (登録日 2015 年 6 月 19 日)  
 発明者：川瀬 知之、奥田 一博、中島 悠

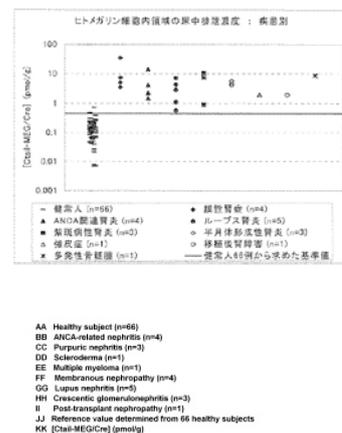
【要約】  
 【課題】多血小板血漿を利用する再生治療用材料であって、用時調製又は冷凍保存を必要としない再生治療用材料を開発する。  
 【解決手段】本発明は、固体支持体にコーティングされた後に凍結乾燥された多血小板血漿を含み、前記多血小板血漿が凍結乾燥されてから少なくとも1日間冷蔵保存された後に使用される、再生治療用材料を提供する。本発明の再生治療用材料は、前記多血小板血漿が凍結乾燥されてから少なくとも30日間冷蔵保存された後に使用できる場合がある。前記固体支持体は、繊維製品、多孔性基材、粒状体及び発泡体からなるグループから選択される場合がある。前記固体支持体は、生分解性材料でできている場合がある。前記固体支持体は、前記多血小板血漿がコーティングされる前に、細胞-基質間接着レセプターのリガンドがコーティングされる場合がある



## 170 尿中ヒトメガリンを測定することを含む腎疾患検出方法

特願 2009-108498 (出願日 2009 年 4 月 27 日)  
 特許 5424702 (登録日 2013 年 12 月 6 日)  
 発明者：斎藤 亮彦、富野 康日己、浅沼 克彦、小笠原 真也、黒澤 寛之、平山 吉朗

【要約】  
 【課題】腎疾患を診断する為の診断キットおよび診断マーカの提供。  
 【解決手段】尿中に存在する以下の(i)~(iii)の完全長ヒトメガリンまたはヒトメガリンのフラグメントの少なくとも1つのヒトメガリンを測定することを含む、腎疾患を検出する方法：(i) 完全長ヒトメガリン；(ii) ヒトメガリンの細胞外領域を欠いたヒトメガリン細胞内領域フラグメント；または(iii) ヒトメガリンの細胞内領域を欠いたヒトメガリン細胞外領域フラグメント。



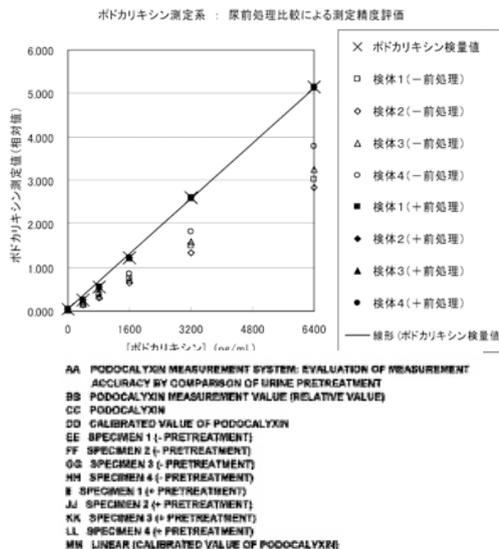
## 171 尿中タンパク質定量用の尿前処理剤、尿前処理方法、及び尿中タンパク質定量方法

特願 2009-534406 (出願日 2008 年 9 月 26 日)

特許 5515740 (登録日 2014 年 4 月 11 日)

発明者：斎藤 亮彦、原 正則、小笠原 真也、平山 吉朗、黒澤 寛之

【要約】尿の pH の変動の影響を低減又は解消し、尿中の無機塩が析出した沈降物の影響を解消し、膜タンパク質の可溶化ができる尿前処理剤、尿前処理方法、及び尿中タンパク質定量方法を開発すること。緩衝剤、キレート剤及び界面活性剤を含むことを特徴とする尿中タンパク質定量用の尿前処理剤と、尿 100 質量部に対して前記尿前処理剤 10～1000 質量部を混合することを特徴とする尿前処理方法と、尿 100 質量部に対して前記尿前処理剤 10～1000 質量部を混合した後、タンパク質濃度を測定することを特徴とする尿中タンパク質定量方法とを提供する。



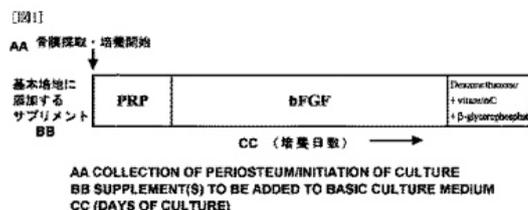
## 172 ヒト骨膜培養方法

特願 2009-529083 (出願日 2008 年 8 月 22 日)

特許 5330996 (登録日 2013 年 8 月 2 日)

発明者：川瀬 知之、奥田 一博

【要約】培養期間が短いヒト骨膜の促成培養方法を開発する。(1)患者から採取した骨膜片を培養液を添加しない培養ディッシュに載置するステップと、(2)前記培養ディッシュ上の骨膜片の表面に前記患者の多血小板血漿を滴下して骨膜片の表面を覆うように凝固させるステップと、(3)前記培養ディッシュに第1培養液を添加して培養するステップと、(4)前記ステップ(3)の後、塩基性繊維芽細胞成長因子を含むが前記多血小板血漿は含まない第2培養液で培養するステップとを含む、ヒト骨膜培養方法を提供する。



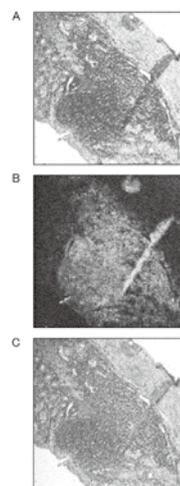
## 173 生理活性物質を定着および発現させる方法

特願 2009-521604 (出願日 2008 年 6 月 27 日)

特許 5547964 (登録日 2014 年 5 月 23 日)

発明者：米山 博之、鈴木 健司

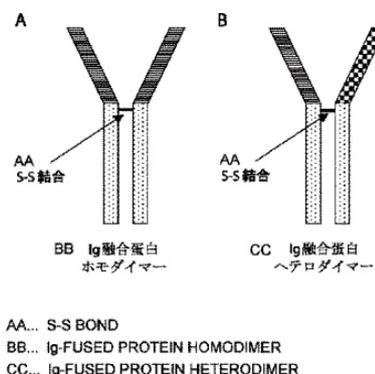
【要約】本発明は、標的とする粘膜下組織に生理活性物質を投与することにより、該組織特異的に生理活性物質を定着および発現させる方法を提供する。すなわち本発明者らは、粘膜下組織に対し、担体を利用せず直接生理活性物質を投与することによって、該生理活性物質が消失あるいは拡散したりせず、安全かつ効果的に長期間にわたって投与局所に定着し、さらにはリザーバーのように働き効果を発揮することを見出した。また上述のようにして投与された生理活性物質は投与臓器以外の他の臓器には影響を及ぼさず、治療効果を有することも見出した。



## 174 生物学的製剤

特願 2008-556159 (出願日 2008 年 1 月 30 日)  
 特許 5272735 (登録日 2013 年 5 月 24 日)  
 発明者：埴 晴雄

【要約】異なる分子種の受容体及び／又はリガンド結合蛋白と、リガンドとの複合体が形成できるようにヘテロダイマーを開発すること。本発明は、IL-1 受容体タイプ I の細胞外ドメインと第 1 化学的部分とを含む第 1 サブユニットと、IL-1 受容体アクセソリープロテインの細胞外ドメインと第 2 化学的部分とを含む第 2 サブユニットとを会合させて、IL-1 リガンドに結合可能な複合体を形成させる、ヘテロダイマーを提供する。本発明のヘテロダイマーは、配列番号 34 又は 37 に列挙されるアミノ酸配列のポリペプチド等と、配列番号 43 ないし 47 のいずれかに列挙されるアミノ酸配列のポリペプチド等を含み、前記 IL-1 受容体アクセソリープロテイン Ig 融合蛋白は、配列番号 35 又は 38 に列挙されるアミノ酸配列のポリペプチド等と、配列番号 43 ないし 47 のいずれかに列挙されるアミノ酸配列のポリペプチド等を含むことを特徴とする場合がある。

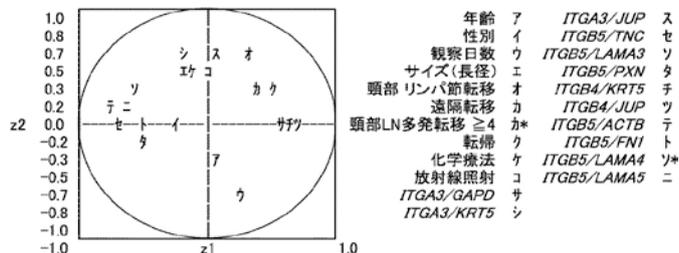


## 175 舌癌の判定方法

特願 2008-538650 (出願日 2007 年 9 月 28 日)  
 特許 4827025 (登録日 2011 年 9 月 22 日)  
 発明者：永田 昌毅、黒川 亮

【要約】

【課題】舌癌の悪性度を客観的かつ正確に判定することが可能な舌癌の判定方法と、舌癌組織検体の分析方法と、舌癌組織検体の分析用キットとを提供する。舌癌組織検体におけるインテグリンファミリー遺伝子及び対照遺伝子の mRNA 量を測定し、インテグリンファミリー遺伝子の mRNA 量／対照遺伝子の mRNA 量の比により舌癌の悪性度を判定することを特徴とする舌癌の判定方法と、舌癌組織検体におけるインテグリンファミリー遺伝子及び対照遺伝子の mRNA 量を測定するステップと、インテグリンファミリー遺伝子の mRNA 量／対照遺伝子の mRNA 量の比を臨床データと関連づけるステップとを含むことを特徴とする舌癌組織検体の分析方法と、舌癌組織検体の分析用キットとを提供する。



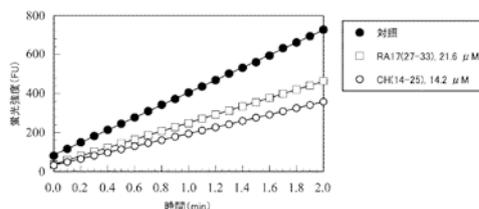
## 176 プロテアーゼ阻害剤ならびに抗菌剤

特願 2007-251996 (出願日 2007 年 9 月 27 日)  
 特許 4982908 (登録日 2012 年 5 月 11 日)  
 発明者：太養寺 真弓、大坪 貞視、谷口 正之

【要約】

【課題】歯周病の予防や治療に有効な、安全性に優れ、医療用途や食品成分として用いることのできるプロテアーゼ阻害剤ならびに抗菌剤を提供する。

【解決手段】本発明のプロテアーゼ阻害剤は、イネ(Oryza sativa)に含まれる等電点 5.0 ~ 6.5 の蛋白質又はその部分ペプチドを有効成分として含有する。有効成分の蛋白質又はその部分ペプチドは、特定のアミノ酸配列を有し、歯周病菌ポルフィロモナス・ジンジバリスプロテアーゼに対する阻害活性と抗菌作用を有する。本発明の口腔用組成物又は食品は、本発明のプロテアーゼ阻害剤、又は本発明の抗菌剤を添加してなる。本発明の核酸は、特定の塩基配列を有し、プロテアーゼ阻害活性又は抗菌作用を有する蛋白質をコードする。



## 177 血中腸型脂肪酸結合蛋白測定による急性腸炎診断

特願 2007-074164 (出願日 2007 年 3 月 22 日)

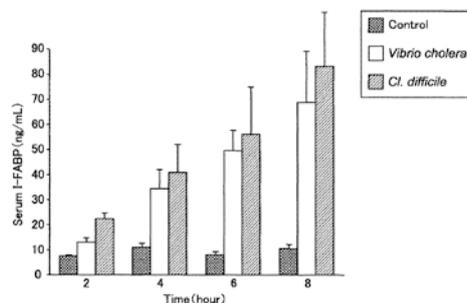
特許 4907399 (登録日 2012 年 1 月 20 日)

発明者：神田 達夫、藤井 博、舟岡 宏幸、梶浦 聡、大軽 靖彦

### 【要約】

【課題】急性腸炎を定量的、客観的に判定することのできる迅速で簡便な急性腸炎の判定方法及び判定用試薬を提供する。

【解決手段】分離された血液中の I-FABP を検出する。好ましくは、血液がヒトの血液であり、I-FABP がヒト I-FABP であり、血液中の I-FABP の検出を免疫学的方法により行なう。免疫学的方法は、酵素免疫学的方法、ラテックス凝集法または免疫クロマト法のいずれかを用いることができ、好ましくは、酵素免疫学的方法が用いられる。さらに好ましくは、サンドイッチ型酵素免疫測定法が用いられる。



## 178 腎障害の判定方法

特願 2007-021097 (出願日 2007 年 1 月 31 日)

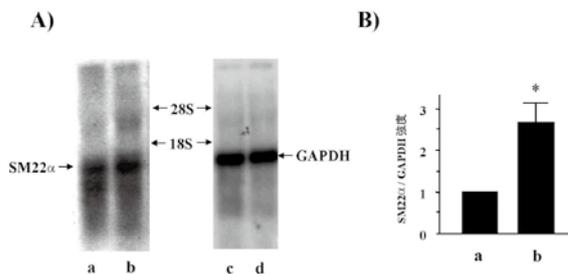
特許 4599568 (登録日 2010 年 10 月 8 日)

発明者：坂爪 実、下条 文武、成田 一衛、津畑 豊、小川 麻

### 【要約】

【課題】腎障害、とくに傷害の激しい糸球体上皮障害を非浸襲的な検出方法で判定することが可能な腎障害の判定方法を提供する。

【解決手段】尿中の SM22 $\alpha$  を検出することにより腎障害を判定する。SM22 $\alpha$  の検出には、PCR 法または免疫化学的方法または ELISA 法が好適に用いられる。PCR 法は、SM22 $\alpha$  特異的プライマーを用いて行う。免疫化学的方法は、抗 SM22 $\alpha$  抗体を用いて免疫染色し、蛍光顕微鏡で観察することにより行う。ELISA 法は、抗 SM22 $\alpha$  抗体を用いて行う。そして、尿は、遠心分離法により得られた尿沈渣または尿上清である。このように、腎障害、とくに、ポドカリキシンまたはネフリンの発現が減弱あるいは欠失した障害の激しい糸球体上皮障害を非浸襲的な検出方法で判定することができる。



## 179 人工骨の製造方法

特願 2007-021208 (出願日 2007 年 1 月 31 日)

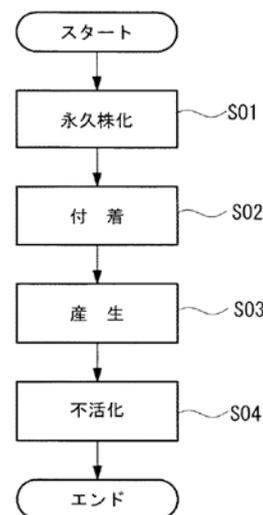
特許 5532529 (登録日 2014 年 5 月 9 日)

発明者：生越 章、川島 寛之、工藤 尚子、有泉 高志、堀田 哲夫、入江 洋之、井上 晃

### 【要約】

【課題】移植による免疫拒絶反応の発生を抑制することができる人工骨を効率的に製造する。

【解決手段】骨基質を産生する細胞を永久株化する永久株化工程 S01 と、永久株化された細胞を骨補填材に付着させる付着工程 S02 と、生体組織補填材に付着した細胞を増殖させることにより、前記骨補填材を足場として骨形成作用を生じさせる形成工程 S03 と、細胞を不活化させる処理工程 S04 とを含む人工骨の製造方法を提供する。



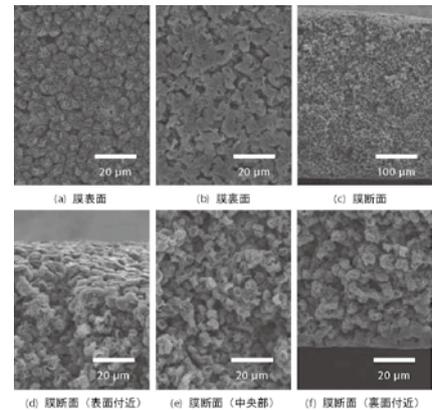
## 180 濾過膜及びその製造方法

特願 2006-319678 (出願日 2006 年 11 月 28 日)  
 特許 4710018 (登録日 2011 年 4 月 1 日)  
 発明者：田中 孝明

**【要約】**

**【課題】**生分解性であって、1 μm程度の大きさの粒子を阻止でき、かつ耐熱性が高い、新規の濾過膜及びその製造方法を提供する。

**【解決手段】**ポリブチレンサクシネートを溶媒に溶解して得たポリブチレンサクシネート溶液の薄膜を、ポリブチレンサクシネートの非溶媒に浸漬して濾過膜を得た。好ましくは、溶媒はクロロホルムであり、非溶媒はメタノールである。ことを特徴とする。



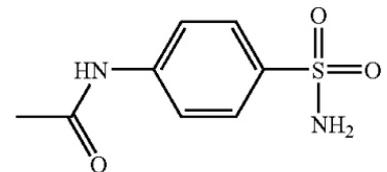
## 181 アクアポリン4阻害薬

特願 2006-154063 (出願日 2006 年 6 月 1 日)  
 特許 4273235 (登録日 2009 年 3 月 13 日)  
 発明者：中田 力、ビンセント フーバー

**【要約】**

**【課題】**アクアポリン4 (AQP4) を直接阻害する作用を有し、疾患の治療に有用な新規のAQP4阻害薬を提供する。

**【解決手段】**本発明のアクアポリン4阻害薬は、一般式2007320920.tif 000032 (Rは任意の置換基、Arは任意の芳香族基を示す) で表される構造を有する。本発明のアクアポリン4阻害薬を含有する治療薬は、神経疾患、眼科疾患、呼吸器疾患、心臓疾患、全身性脈管系疾患、癌の治療に用いられる。



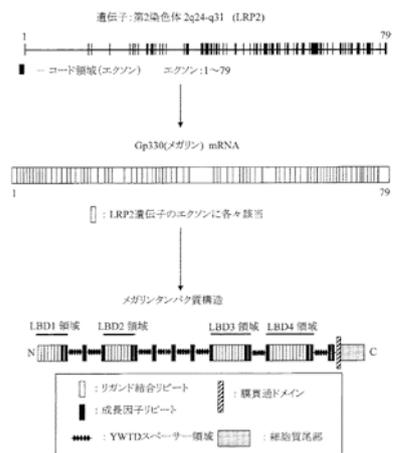
## 182 ヒトメガリンの測定方法

特願 2006-089306 (出願日 2006 年 3 月 28 日)  
 特許 4865377 (登録日 2011 年 11 月 18 日)  
 発明者：小笠原 真也、三浦 州平、齋藤 亮彦、竹田 徹朗

**【要約】**

**【課題】**従来法に比較して簡便で所要時間が短く、且つ、ヒトメガリンの定量も可能なヒトメガリンの測定方法ならびに細胞・組織・臓器特異的な機能性疾患を部位直接的かつ、早期に診断可能とする方法の提供。

**【解決手段】**ヒトメガリンを測定することによりメガリンの発現が認められる臓器の疾患を検出する方法。



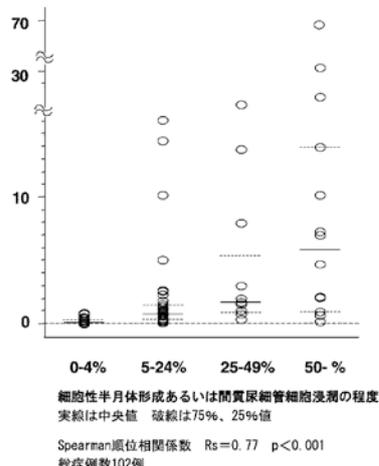
## 183 腎疾患の活動性判定法及びその装置

特願 2007-512412 (出願日 2006 年 2 月 28 日)

特許 4487081 (登録日 2010 年 4 月 9 日)

発明者：坂爪 実、下条 文武、松田 武英、久保田 亮、小川 麻、嵯峨 大介、  
成田 一衛

【要約】確実性の高い腎疾患の活動性判定法及びその装置を提供する。蛍光標識抗CD14モノクローナル抗体と蛍光標識抗CD62Lモノクローナル抗体を用いて腎炎が疑われるヒトから採取した尿沈渣を処理し、フローサイトメトリ法でCD14陽性CD62L陰性の単球を検出する。CD14陽性CD62L陰性の単球の数が多数の場合に腎臓の活動性炎症があると判定することで、非侵襲的かつ特異的に腎疾患の活動性の判定を行うことができるとともに、より確実性の高い腎疾患の活動性判定を行うことができる。



## 184 脳腫瘍マーカーおよびその用途

特願 2005-373861 (出願日 2005 年 12 月 27 日)

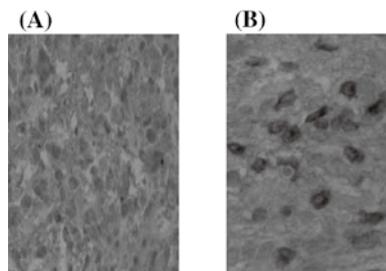
特許 4474551 (登録日 2010 年 3 月 19 日)

発明者：山中 龍也、佐野 正和、矢島 直樹

【要約】

【課題】脳腫瘍に対する新たな治療法、診断学の開発のために悪性脳腫瘍の指標となる脳腫瘍マーカーおよびその用途を提供する。

【解決手段】本発明の脳腫瘍マーカー遺伝子は、脳腫瘍の悪性度を判定するために使用する脳腫瘍マーカー遺伝子であって、HECT2又はOSTを含み、前記遺伝子の発現量が高いほど、前記脳腫瘍の悪性度が高いと判定することを特徴とする。また、脳腫瘍患者の予後を予測するために使用する脳腫瘍マーカー遺伝子であって、HECT2又はOSTを含み、前記遺伝子の発現量に基づいて脳腫瘍の予後を予測することを特徴とする。



## 185 股関節免荷具

特願 2005-368570 (出願日 2005 年 12 月 21 日)

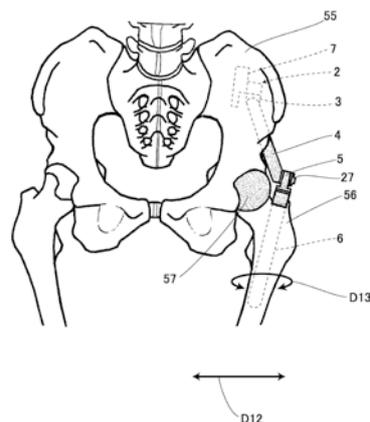
特許 4591968 (登録日 2010 年 9 月 24 日)

発明者：原 利昭、遠藤 直人、長谷川 孝則、川崎 隆吉、森 満

【要約】

【課題】股関節の動きを制限することなく大腿骨骨頭の免荷を確実にこなうことができる股関節免荷具を提供することにある。

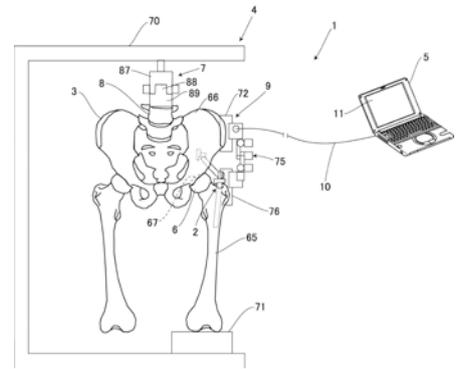
【解決手段】腸骨55に固定する腸骨固定部2と、大腿骨56に固定する大腿骨固定部6と、腸骨固定部2に対して大腿骨固定部6を所定方向に回動自在に連結し、腸骨固定部2からの荷重を支持するアーム部4とを設けるようにした。従って、股関節免荷具1では、股関節にかかる荷重を分散させることができるとともに、股関節を所定方向に回動させることもでき、かくして股関節の動きを制限することなく大腿骨骨頭57の免荷を確実にこなうことができる。



## 186 関節免荷具検査装置

特願 2005-368568 (出願日 2005 年 12 月 21 日)  
 特許 4439465 (登録日 2010 年 1 月 15 日)  
 発明者：原 利昭、遠藤 直人、長谷川 孝則、川崎 隆吉、森 満

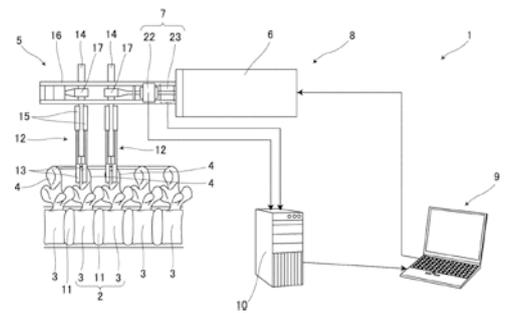
**【要約】**  
**【課題】**関節免荷具の可動能力を容易に評価できる関節免荷具検査装置を提供することにある。  
**【解決手段】**人体骨格模型 3 の股関節 6 に股関節免荷具 2 を跨がせて取り付け、股関節 6 の可動域を 6 自由度電気角度計 9 によって測定するようにしたことにより、当該 6 自由度電気角度計 9 によって得られた可動域測定結果に基づいて股関節免荷具 2 を股関節 6 に取り付けたときに股関節 6 をどの程度可動できるか否かについて容易に認識させることができ、かくして股関節免荷具 2 の可動能力を容易に評価できる。



## 187 椎間板変性評価方法

特願 2005-368450 (出願日 2005 年 12 月 21 日)  
 特許 4756115 (登録日 2011 年 6 月 10 日)  
 発明者：原 利昭、長谷川 和宏、長谷川 孝則、川崎 隆吉、森 満

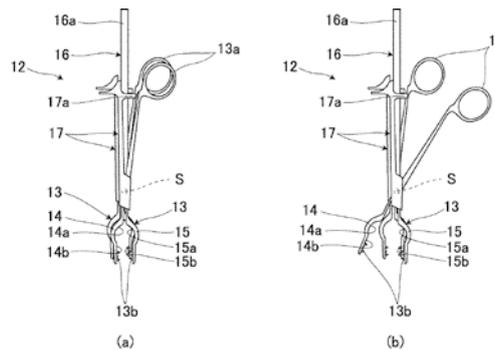
**【要約】**  
**【課題】**運動抑制を伴う場合であっても定量的に腰椎の可動性を測定することができる椎間板変性評価方法を提供する。  
**【解決手段】**椎間板変性評価方法は、椎間 2 に荷重を加えて屈曲、伸展運動をさせ、前記荷重と椎間の変位とを測定し、前記荷重と前記変位との関係に基づき椎間板 11 の変位度を評価する。パーソナルコンピュータ 9 により一定速度で前記荷重を加える。前記荷重と前記変位に基づいて荷重-変位曲線を生成する。前記荷重-変位曲線から基準値を求める。



## 188 腰椎可動性測定用把持具

特願 2005-368449 (出願日 2005 年 12 月 21 日)  
 特許 4756114 (登録日 2011 年 6 月 10 日)  
 発明者：原 利昭、長谷川 和宏、長谷川 孝則、川崎 隆吉、森 満

**【要約】**  
**【課題】**運動抑制を伴う場合であっても定量的に腰椎の可動性を測定することができる腰椎可動性測定用把持具を提供する。  
**【解決手段】**腰椎可動性測定用把持具 1 2 は、椎間に荷重を加えて屈曲、伸展運動をさせ、前記荷重と椎間の変位を測定する測定装置に用いられ、前記椎間を構成する椎骨の棘突起を係脱可能に把持するクランプ 1 3 を設けた把持具本体 1 6 を備え、前記把持具本体 1 6 は、前記棘突起を把持した前記クランプ 1 3 を固定する固定部材 1 7 を有する。前記把持具本体 1 6 の一端にピボット軸 1 6 a を設けた。前記把持具本体 1 6 は前記クランプ 1 3 を開閉するアーム 1 3 a を備え、前記アーム 1 3 a は前記固定部材 1 7 に係止可能に構成した。



## 189 腰椎可動性測定システム

特願 2005-368448 (出願日 2005 年 12 月 21 日)

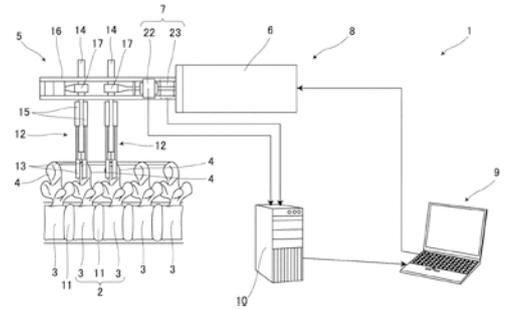
特許 4756113 (登録日 2011 年 6 月 10 日)

発明者：原 利昭、長谷川 和宏、長谷川 孝則、川崎 隆吉、森 満

### 【要約】

【課題】運動抑制を伴う場合であっても定量的に腰椎の可動性を測定することができる腰椎可動性測定システムを提供する。

【解決手段】腰椎可動性測定システム1は、椎間2を構成する椎骨3、3の棘突起4をそれぞれ把持する把持器5と、前記把持器5を駆動して前記椎間2に荷重を負荷する駆動部であるアクチュエータ6と、前記荷重と前記椎骨3間の変位とを測定する測定部7と、前記測定装置8を制御するパーソナルコンピュータ9とから構成されている。パーソナルコンピュータ9によって荷重データ及び変位データを基に各種処理を実行し、これにより腰椎可動性測定に有用な情報を医師に対し提供する。



## 190 脳腫瘍の検出方法及びそれに用いる脳腫瘍の検出物質、並びに医薬組成物

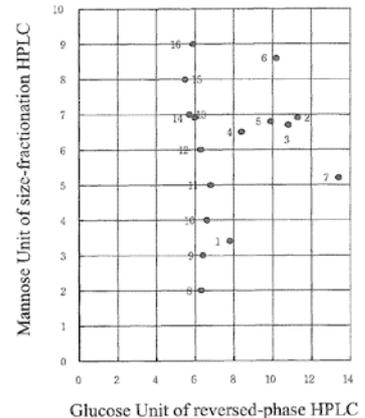
特願 2006-531442 (出願日 2005 年 7 月 29 日)

特許 4852703 (登録日 2011 年 11 月 4 日)

発明者：山中 龍也、土屋 尚人、池中 一裕

### 【要約】

【課題】確実に、且つ早期に脳腫瘍を検出可能な脳腫瘍の検出方法及びそれに用いる脳腫瘍の検出物質を提供する。さらに、脳腫瘍を治療するための医薬組成物を提供する。脳腫瘍に特異的に発現する糖蛋白質のN結合型糖鎖A2G2Fの検出に基づいて、脳腫瘍を検出することにより、脳腫瘍の早期発見及び治療に有益である。さらに、N結合型糖鎖A2G2Fに対して結合特異性を有するレクチンを使用して、確実に、且つ早期に脳腫瘍を検出することができる。また、脳腫瘍の検出物質は、糖蛋白質のN結合型糖鎖A2G2Fに特異的に結合するレクチンを有するため、糖鎖A2G2Fに基づいて脳腫瘍を早期且つ簡易に検出することができる。さらに、糖蛋白質のN結合型糖鎖A2G2Fに対して結合特異性を有するレクチンを有効成分として含む医薬組成物は、脳腫瘍細胞に対してアポトーシスを誘発するので、脳腫瘍細胞により引き起こされる疾患の予防および治療に有効である。



## 191 3次元形状の計測装置およびその計測データによる義肢のソケット形状設計装置

特願 2005-077834 (出願日 2005 年 3 月 17 日)

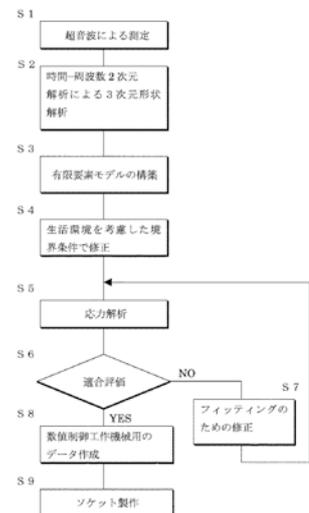
特許 4304341 (登録日 2009 年 5 月 15 日)

発明者：尾田 雅文、花房 昭彦

### 【要約】

【課題】超音波により、人体の外部形状だけでなく骨、筋肉、脂肪形状等内部組織形状も併せて計測し、さらに、義肢使用時において断端部周辺に作用する荷重を考慮して、義肢使用者が快適に使用できるようなソケットを提供するための3次元形状測定装置、義肢用ソケット形状設計装置などを提供することである。

【解決手段】本発明は、超音波の送出手段と、前記超音波の反射波の検出手段と、前記超音波の送出手段と前記反射波の検出手段の位置を決定する手段と、複数の材質から構成された検体の異なる材質間の境界を求めめるために、検出されたデータを解析する手段と、解析された結果から有限要素モデルを作成する手段とを備えた3次元形状計測装置である。また、そのデータを使って義肢用ソケットを設計するための義肢用ソケット形状設計装置である。



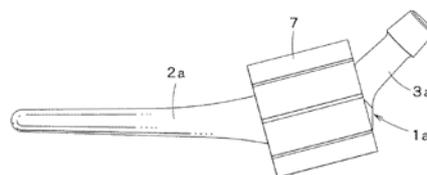
## 192 人工股関節の製造方法

特願 2005-073496 (出願日 2005 年 3 月 15 日)  
 特許 4591925 (登録日 2010 年 9 月 24 日)  
 発明者：新田 勇、大橋 修、山口 典男、長谷川 孝則、落合 清秀

**【要約】**

**【課題】**真空中あるいは不活性ガスの雰囲気中で加熱処理する際に発生する加圧治具の熱膨張力を半径方向内方に向けることで、メッシュ層をステム部に確実に拡散接合することができる人工股関節の製造方法を提供する。

**【解決手段】**チタン材料またはチタン合金材料から成形されたステム部 2 a を有する人工股関節本体 1 a を設け、チタン材料またはチタン合金材料より熱膨張係数が大きい金属材料から成形された複数のセグメントを有する加圧治具 7 を設け、ステム部 2 a の表面にチタン材料またはチタン合金材料のメッシュ層 6 を積層し、加圧治具 7 をステム部 2 a のメッシュ層 6 を囲むように配置し、チタン材料またはチタン合金材料より熱膨張係数が小さい金属材料で形成した線材 1 2 を加圧治具 7 の外面に巻き付け、これら全体を真空中あるいは不活性ガスの雰囲気中で加熱処理し、加圧治具 7 の半径方向内方を向く加圧力によりメッシュ層 6 をステム部 2 a に拡散接合する



## 193 分裂病様精神疾患動物モデル、その作出方法およびその用途

特願 2002-567050 (出願日 2002 年 2 月 26 日)  
 特許 4002952 (登録日 2007 年 8 月 31 日)  
 発明者：那波 宏之、岡 眞

**【要約】**本発明は、精神分裂病様の認知障害動物モデル、その作出方法および当該モデルを用いた精神分裂病様の認知障害の評価方法に関する。具体的には、脳機能の発達期にある幼若動物において、インターロイキン1もしくはその類縁体および/またはインターロイキン1もしくはその類縁体により誘起される細胞内シグナル伝達物質を体内に過剰に存在させることによる、性成熟以後に持続的な認知異常を呈する哺乳動物の作出、並びに当該動物における認知異常を行動学的に測定することによる、認知障害の評価方法に関する。

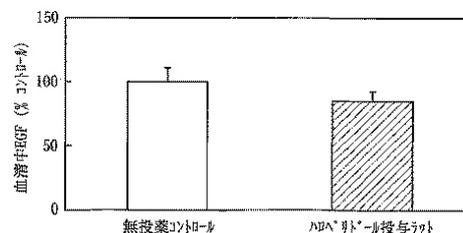
1	5	10	15	96
atc atc aaa tac gaa ttc ato atg aat gac ggc ctc aat oaa agt ata				
Ile Ile Lys Tyr Glu Phe Ile Leu Asn Asp Ala Leu Asn Gln Ser Ile	20	25	30	
att cga gcc aat gat cag tac ctc aag gct gct gca tta cat aat atg				144
Ile Arg Ala Asn Asp Gln Tyr Leu Thr Ala Ala Ala Leu His Asn Leu	35	40	45	
gat gaa gaa atg aaa ttt gac atg gct gct tat aag tca tca aag gat				192
Asp Glu Ala Val Lys Phe Asp Met Gly Ala Tyr Lys Ser Ser Lys Asp	50	55	60	
gat gat aaa att acc atg att cta aga aca tca aca aca caa ttt tat				240
Asp Ala Lys Ile Thr Val Ile Leu Arg Ile Ser Lys Thr Gln Leu Tyr	65	70	75	80
atg aat gcc caa gat gaa gac caa cca atg atg atg aag gat atg ctt				288
Val Thr Ala Gln Asp Gln Asp Gln Pro Val Leu Lys Lys Glu Met Pro	85	90	95	
aga ata ccc aaa acc atc aca ggt aat gag aca acc aca ctc ttc ttc				336
Glu Ile Pro Lys Thr Ile Thr Gly Ser Glu Thr Asn Leu Leu Phe Phe	100	105	110	
tgg gaa act caa ggc act aag aca tat ttc aca tca gtt gcc aat caa				384
Trp Glu Thr His Gly Thr Lys Asn Tyr Phe Thr Ser Val Ala His Pro	115	120	125	
aac ttt ttt att gcc aca aag cca gac tac tgg atg tgt ttt gaa gaa				432
Asn Leu Phe Ile Ala Thr Lys Gln Asp Tyr Trp Val Cys Leu Ala Gly	130	135	140	
agg caa ccc tat aca aat gac ttt cag ata atg gaa aac cag gag tag				480
Gly Pro Pro Ser Ile Thr Asp Phe Gln Ile Leu Gln Asn Gln Ala	145	150	155	

## 194 精神分裂病の診断薬キット

特願 2002-539809 (出願日 2001 年 10 月 30 日)  
 特許 3706913 (登録日 2005 年 8 月 12 日)  
 発明者：那波 宏之、二村 隆史、染矢 俊幸、浅間 弘恵

**【要約】**本発明により、抗上皮細胞成長因子抗体を用いて血清中の上皮細胞成長因子量を測定することを特徴とする、精神分裂病の診断薬キットが提供された。本発明の診断薬キットは、精神分裂病の客観的な診断の目的において有用である。

FIG. 2



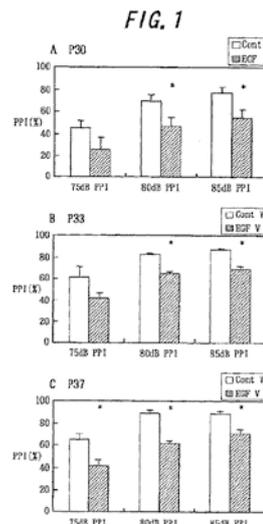
## 195 精神分裂病様の認知行動異常を示す動物とその作製方法

特願 2002-533638 (出願日 2001 年 10 月 10 日)

特許 4102875 (登録日 2008 年 4 月 4 日)

発明者：那波 宏之、二村 隆史

【要約】精神分裂病と極めて類似した慢性的な認知行動学的異常性を示す動物を提供するために、発達期の幼弱動物に、脳機能発達を阻害する特定のタンパク質因子を投与する事により、認知行動異常を示す動物を作製した。本発明の動物で認められる認知行動異常は、精神分裂病と類似しており、精神分裂病の治療薬や診断薬の開発に有用である。



## 196 癌温熱治療装置

特願 2000-201973 (出願日 2000 年 7 月 4 日)

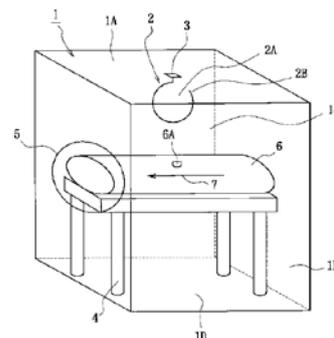
特許 3493428 (登録日 2003 年 11 月 21 日)

発明者：斉藤 義明

【要約】

【課題】人体の深部まで有効に加熱することができ、これによって人体における癌の温熱治療を有効に行うことのできる癌温熱治療装置を提供する。

【解決手段】直六面体形状の空洞共振器 1 と、その上内壁面 1 A にループアンテナ 2 とを具える。ループアンテナ 2 は、そのループ面 2 A が上内壁面 1 A と直交して隣接するとともに、互いに対向する空洞共振器 1 の側内壁面 1 B 及び 1 C と平行となるようにして取り付けられている。そして、空洞共振器 1 内に導入された高周波電力を、側内壁面 1 B 及び 1 C と平行な方向において、強度一定の励振モードで共振させる。人体 6 は側内壁面 1 B 及び 1 C と平行に空洞共振器 1 内に挿入され、前記高周波電力が印加される。



## 197 癌温熱治療方法

特願 2000-201856 (出願日 2000 年 7 月 4 日)

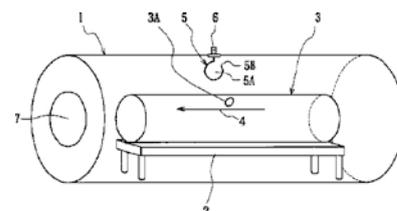
特許 3477514 (登録日 2003 年 10 月 3 日)

発明者：斉藤 義明

【要約】

【課題】人体の深部まで有効に加熱することができ、これによって人体における癌の温熱治療を有効に行うことのできる癌温熱治療方法を提供する。

【解決手段】空洞共振器 1 に所定の高周波電力を導入するとともに、空洞共振器 1 の長手方向において、強度一定の励振モードで共振させる。次いで、空洞共振器 1 内のテーブル 2 上に、人体 3 の体軸方向 4 が空洞共振器 1 の長手方向と一致するようにして人体 3 を配置する。次いで、人体 3 に上記共振状態にある前記高周波電力を印加する。



## 198 遺伝子発現を指標とする精神分裂病の客観的診断法

特願 2000-061775 (出願日 2000 年 3 月 7 日)  
 特許 3507884 (登録日 2004 年 1 月 9 日)  
 発明者：那波 宏之、高橋 均、入谷 修司

### 【要約】

【課題】本発明は、遺伝子発現を指標とした精神分裂病の客観的診断方法を提供することを目的とする。

【解決手段】本発明は、被験者が精神分裂病に罹患しているか否かを診断する方法であって、-核酸及び/又はタンパク質を含有する試料を被験者から採取する工程と、-表1及び表2に記載されているタンパク質若しくはその断片、及び/又は上記タンパク質をコードする上記括弧内にGenBank受付番号が示された核酸若しくはその断片及びこれらの核酸と相補的な核酸からなる群から選択される少なくとも1つの核酸を定量する工程と、-少なくとも1つの前記タンパク質若しくはその断片又は核酸の定量値を指標として、前記被験者が精神分裂病に罹患しているか否かを診断する工程と、を具備する方法を提供する。

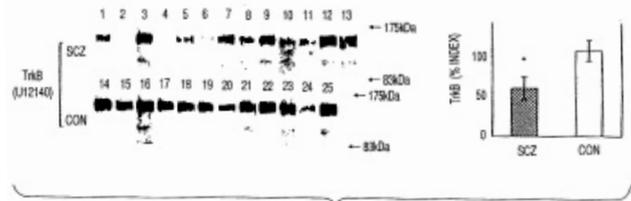


FIG. 1

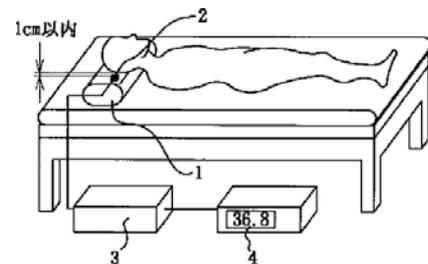
## 199 身体接触部材を使用した体温計測装置

特願平 11-100174 (出願日 1999 年 4 月 7 日)  
 特許 3012934 (登録日 1999 年 12 月 17 日)  
 発明者：斉藤 義明

### 【要約】

【課題】被験者に不快な接触感を与えずに長時間体温計測を行うことを考慮し、身体に温度センサを直に接触させることなく体温を計測する寝返りも可能な体温計測装置を提供することにある。

【解決手段】本発明による体温計測装置は、身体接触部材(1)の内部において例えば頭部に接触する身体接触部材(1)の表面から所定距離の位置に温度センサ(2)を埋設したものである。温度センサ(2)により温度情報値を得、情報処理装置(3)により温度情報値に所定の補正値を加えることにより得られる推定値を表示装置(4)に表示する。



## 200 CAGリピート病の治療薬

特願平 10-027739 (出願日 1998 年 1 月 26 日)  
 特許 3012923 (登録日 1999 年 12 月 17 日)  
 発明者：辻 省次

### 【要約】

【課題】本発明は、CAGリピート病(CAG repeat expansion disease)において、ポリグルタミン鎖の伸長をもたらす「毒性機能の増加」の分子的機序を解明し、これによりCAGリピート病に対する治療薬を提供することを目的とする。

【解決手段】前記目的を達成するため、本発明のCAGリピート病治療薬は、トランスグルタミナーゼの活性を阻害する活性を有する化合物を有効成分とする。

