

機関名	表題	概要	出願日	公開日	備考
京都大学	効率的な人工多能性幹細胞の樹立方法	p38を阻害することでiPS細胞の製造効率を上げる方法に関する発明	2011/9/14	2012/3/22	
京都大学	人工多能性幹細胞の選別方法	特定遺伝子の発現を指標としてiPS細胞を選別する方法に関する発明	2011/8/31	2012/3/8	
京都大学	ヒト多能性幹細胞から中間中胚葉への分化誘導方法	多能性幹細胞から中間中胚葉への分化誘導方法に関する発明	2011/7/21	2012/1/26	
京都大学	ヒト人工多能性幹細胞の選別方法	神経細胞へ誘導してiPS細胞の分化抵抗性を調べる方法に関する発明	2011/6/15	2011/12/22	
京都大学	効率的な人工多能性幹細胞の樹立方法	HMGA2を用いてiPS細胞を製造する方法に関する発明	2011/6/6	2011/12/22	
京都大学	新規環状デプシペプチドおよびその用途	環状デプシペプチドを用いた多能性幹細胞の維持培養方法に関する発明	2011/5/13	2011/11/17	
京都大学	多能性幹細胞から造血幹細胞および/または造血前駆細胞を含む中胚葉細胞への分化誘導法	ゼノフリー法による造血幹細胞の誘導方法に関する発明	2011/3/18	2011/9/22	
京都大学	人工多能性幹細胞の選別方法	iPS細胞内の残留プラスミドを検査する方法に関する発明	2011/2/25	2011/9/15	
京都大学	人工多能性幹細胞の樹立効率改善方法	改変型Myc遺伝子を用いてiPS細胞を製造する方法に関する発明	2011/1/21	2011/7/28	
京都大学	効率的な人工多能性幹細胞の樹立方法	Lin28Bを用いてiPS細胞を製造する方法に関する発明	2010/9/22	2011/3/31	
京都大学	多能性幹細胞からの肥満細胞の製造方法	多能性幹細胞からの肥満細胞を分化誘導する方法に関する発明	2010/9/8	2011/3/17	

機関名	表題	概要	出願日	公開日	備考
京都大学	安全な多能性幹細胞の選択方法	iPS細胞の分化抵抗性を調べる方法に関する発明	2010/9/2	2011/3/10	
京都大学	人工多能性幹細胞の選択方法	iPS細胞において染色体に取り込まれた遺伝子の発現を調べる方法に関する発明	2010/9/1	2011/3/10	
京都大学	神経前駆細胞への分化誘導法	低分子化合物を用いた神経幹細胞誘導法に関する発明	2010/8/12	2011/2/17	
京都大学	効率的な人工多能性幹細胞の樹立方法	エピソーマルを用いてiPS細胞を製造する方法に関する発明	2010/8/6	2011/2/10	
京都大学	多能性幹細胞から骨格筋前駆細胞への分化誘導方法	PDGF $\alpha$ を指標とした骨格筋誘導法に関する発明	2010/7/9	2011/1/13	
京都大学	人工多能性幹細胞の選択方法	神経細胞へ誘導した際のNanogの発現量を確認することで良いiPS細胞を選別する方法に関する発明	2010/5/28	2010/12/2	
京都大学	人工多能性幹細胞の製造方法および培養方法	自己フィーダー細胞によりiPS細胞を樹立する方法に関する発明	2010/5/28	2010/12/2	
京都大学	人工多能性幹細胞の作製方法	Oct3/4およびNanogの2因子を用いてiPS細胞を製造する方法に関する発明	2009/10/30	2010/5/6	
京都大学	効率的な人工多能性幹細胞の樹立方法	p53を阻害することでiPS細胞の製造効率を上げる方法に関する発明	2009/6/26	2009/12/30	
京都大学	核初期化方法	プラスミドを用いてiPS細胞を製造する方法に関する発明	2009/5/1	2009/11/5	
京都大学	胚性幹細胞および人工多能性幹細胞由来からの高心臓形成性前駆細胞および心筋細胞の効率的製造および使用	サイクロスポリンAを用いて多能性幹細胞から心筋を分化する方法に関する発明	2008/8/29	2009/10/1	

機関名	表題	概要	出願日	公開日	備考
京都大学	核初期化因子および人工多能性幹細胞	Oct3/4、Klf4、Sox2およびL-Mycを体細胞へ導入してiPS細胞を製造する方法に関する発明	2008/11/6	2009/9/10	
京都大学	核初期化因子および人工多能性幹細胞	Oct3/4、SOX2およびKLF4をレトロウィルスを用いて体細胞へ導入して、bFGFの存在下で培養する工程を含むiPS細胞を製造する方法に関する発明	2008/6/13	2009/2/19	
慶應義塾大学	人工多能性幹細胞の製造方法	極めて少量の血液から高効率に、短時間にiPS細胞を樹立する技術である。低侵襲な方法なので、乳幼児や女性の患者からも、細胞提供に関する同意が得られやすいなどのメリットがある。さらに、樹立期間も大幅に短縮できるうえ、導入遺伝子のゲノムへの挿入がないなど、安全で安定したヒトiPS細胞の樹立が可能なので、再生医療への応用も十分に考えられる。	2010/4/16 (最優先日)	2011/10/20	ディナベック株式会社との共同出願。現在、PCT出願中であり、移行国に関しては検討中。
慶應義塾大学	シュワン前駆細胞の製造方法及び増殖方法	成体の損傷神経より、シュワン前駆細胞を高純度で培養し増殖させる技術である。倫理的に問題のある胎児からではなく、成体から未分化なシュワン前駆細胞を効率よく分離し培養、さらには移植に必要な細胞数まで未分化シュワン細胞を増殖させることが可能なので、神経損傷や神経障害に対する細胞移植治療への応用が考えられる。	2009/7/30 (最優先日)	2011/2/3	日本出願からPCT出願を経て、日本に移行。
慶應義塾大学 京都大学	人工多能性幹細胞クローンの選択方法	各iPS細胞から誘導した分化細胞の腫瘍原性を指標にして、もととなったiPS細胞の安全性を判定し、移植用細胞を調製するのに適したiPS細胞クローンを選択する方法。	2009/5/29 (最優先日)	2010/12/2	京都大学との共同出願
慶應義塾大学	神経幹細胞製造方法	山中因子を導入した体細胞を浮遊培養し、iPS細胞を経ずに、直接神経幹細胞を製造する方法。短時間で神経幹細胞を調製できる。	2008/11/5 (最優先日)	2010/5/14	PCT出願を経て、日本、米国、欧州、中国に移行
慶應義塾大学	神経分化促進剤	転写因子COUP-TFI/COUP-TFIIの機能を抑制することにより、神経幹細胞を神経分化指向性にする技術である。神経細胞への分化誘導効率を上げることに応用できる。	2008/8/13 (最優先日)	2010/2/18	PCT出願を経て、日本、米国、欧州、豪、カナダに移行
慶應義塾大学 京都大学	分化細胞由来誘導多能性幹細胞由来の二次ニューロスフェアの選択方法、その選択方法によって選択されたクローン、及びそのクローンの使用方法	分化誘導後に残存する多能性マーカーの発現を指標に、移植時の腫瘍形成のリスクの低いiPS細胞由来神経幹細胞塊(ニューロスフェア)を予期的に選択する方法。	2008/8/5 (最優先日)	2010/2/11	京都大学との共同出願。PCT出願を経て、日本、米国、欧州に移行。
慶應義塾大学 京都大学	神経損傷治療剤及び神経損傷治療方法	iPS細胞から誘導した神経幹細胞を主成分とする細胞治療剤を用いて、脊髄損傷を治療する技術である。神経損傷に対する細胞移植治療への応用が考えられる。	2008/3/7 (最優先日)	2009/8/20	京都大学との共同出願。PCT出願を経て、移行済。
慶應義塾大学	その他、3特許出願あり。				

機関名	表題	概要	出願日	公開日	備考
東京大学 科研製薬 株式会社	血小板の機能を維持するための組成物	本発明は、N-ヒドロキシホルムアミド誘導体を利用した、血小板の機能を維持するための組成物、血小板を調製するための方法、血小板を含む血液製剤、並びに血液製剤における血小板の機能を維持するための方法に関する。	特願2010-210146(2010/9/17)を基礎とするPCT出願PCT/JP2011/71190(2011/9/16)	2012/3/22 (WO2012/036257)	
東京大学	誘導型多能性幹細胞の製造方法	細胞初期化因子が誘導型多能性幹細胞のゲノム中に挿入されることなく、簡便かつ効率的に、誘導型多能性幹細胞を製造しうる方法を提供することを目的とし、細胞外分泌シグナル、プロテアーゼ認識配列、タンパク質導入ドメインおよび細胞初期化因子を含む融合タンパク質をコードするDNAが導入された細胞を調製し、該細胞から分泌される融合タンパク質を、体細胞に導入することにより、安全、簡便、かつ効率的に誘導型多能性幹細胞を製造しうることを見出した、	米国仮出願61/354,848(2010/6/15)を基礎とするPCT出願PCT/JP2011/063650(2011/6/15)	2011/12/22 (WO2011/158852)	
東京大学	多能性幹細胞を用いた免疫機能再建法	ヒトT細胞からiPS細胞を誘導する工程と、該iPS細胞をT細胞に分化させる工程とを含む、ヒトT細胞を製造する方法、該方法によって製造されたT細胞を含有する医薬組成物、並びに該方法を利用する免疫細胞治療の方法。	米国仮出願61/300,991(2010/2/3)を基礎とするPCT出願PCT/JP2011/052260(2011/2/3)	2011/8/11 (WO2011/096482)	
東京大学	分化細胞の新規製造法	本発明は、細胞を分化誘導して特定の細胞を製造する方法であって、所望の分化段階の細胞を増幅するために、当該所望の分化段階の細胞内で癌遺伝子を強制発現させて、特定の細胞を製造する方法を提供する。さらに当該所望の分化段階の細胞内で発現される癌遺伝子が誘導する癌遺伝子誘導性細胞老化(Oncogene-induced Senescence)を抑制し、特定の細胞を製造する方法も提供する。	特願2009-213645(2009/9/15)を基礎とするPCT出願PCT/JP2010/065903(2010/9/15)	2011/3/24 (WO2011/034073)	
東京大学	ウイルス産生細胞	本発明の課題は、初期化因子をコードする遺伝子を含むRNAウイルスであって均一かつ同一ロットのウイルスを大量に生産出来るウイルス産生細胞を提供することである。本発明によれば、初期化因子をコードする遺伝子を含むRNAウイルスであって、エンベロープタンパク質として水疱性口内炎ウイルスG(VSV-G)タンパク質を含むRNAウイルスを産生できるように、該初期化因子をコードする遺伝子、及び水疱性口内炎ウイルスG(VSV-G)タンパク質を含むウイルス構成タンパク質をコードする遺伝子を染色体上に有するウイルス産生細胞が提供される。	特願2009-118661(2009/5/15)特願2009-274595(2009/12/2)を基礎とするPCT出願PCT/JP2010/058220(2010/5/14)	2010/11/18 (WO2010/131747)	
東京大学	iPS細胞とBLASTOCYST COMPLEMENTATION を利用した臓器再生法	本発明は、胚盤胞補完において、発生した胚盤胞に誘導型多能性幹細胞(iPS細胞)を注入することで、膀胱などの臓器の欠損を補われる事を利用して、臓器再生を行うことができることを明らかにし、上記課題を解決するに至った。これにより発生段階において目的臓器の発生が生じない異常を有する非ヒト哺乳動物の生体内において、該非ヒト哺乳動物とは異なる個体の異個体哺乳動物由来の該目的臓器をiPS細胞を用いて製造する方法が提供される。	特願2008-214711(2008/8/21)特願2009-040045(2009/2/23)を基礎とするPCT出願PCT/JP2009/065676)	2010/2/25 (WO2010/021390)	

機関名	表題	概要	出願日	公開日	備考
東京大学 京都大学	iPS細胞からの血小板の調製方法	本発明は、iPS細胞からインビトロ培養系により、成熟巨核細胞、血小板などの血球細胞を効率的に調製する方法提供を目的とする。本発明は、iPS細胞をフィーダー細胞上に播き、造血前駆細胞の分化誘導に適した条件で培養し得られる、造血前駆細胞を内包するネット様構造物を提供する。また、該ネット様構造物に内包される造血前駆細胞を、血球細胞の分化誘導に適した条件でさらに培養し、各種血球細胞を産生する方法を提供する。さらにネット様構造物を介さずに各種血球細胞、特に、巨核球および血小板を産生する方法を提供する。	特願2008-94584(2008/4/1)を基礎とするPCT出願PCT/JP2009/001542(2009/4/1)	2009/10/8 (WO2009/122747)	
東京大学	遺伝子改変による致死性表現型を持つ動物の繁殖用ファウンダー動物作製法	本発明は、より効率のよい臓器再生を実現するため、恒常的に臓器再生を可能にする技術を提供することを目的とする。本発明は、胚盤胞補完法において、発生した胚盤胞にES細胞を注入することで、脾臓、腎臓等の臓器の欠損を補うと、次世代が誕生することを見出し、脾臓、腎臓が補われたトランスジェニック動物をファウンダーとして次世代に表現型を伝えることが可能であることをも見出した。このようなファウンダーを用いて、臓器再生を効率よく行うことが可能となる。	特願2008-42243(2008/2/22) 特願2008-214711(2008/8.22)を基礎とするPCT出願PCT/JP2009/053232(2009/2/22)	2009/8/27 (WO2009/104794)	
東京大学	多能性幹細胞からの肥満細胞の製造方法	マウス胎仔AGM領域由来ストローマ細胞との共培養法により、多能性幹細胞(iPS細胞、ES細胞)から分化誘導された造血前駆細胞から、肥満細胞を特異的に分化誘導する方法を開発した。	2010/9/8	—	
東京大学	多能性幹細胞からの好酸球の製造方法	マウス胎仔AGM領域由来ストローマ細胞との共培養法により、多能性幹細胞(iPS細胞、ES細胞)から分化誘導された造血前駆細胞から、好酸球を特異的に分化誘導する方法を開発した。	2010/12/2	—	
東京大学	ヒト由来の多能性幹細胞を分化させる方法	動物由来血清を用いることなくヒト血清、多血小板血漿などを用いて、ヒト多能性幹細胞(iPS細胞、ES細胞)から分化誘導された間葉系幹細胞との共培養により、ヒト多能性幹細胞から赤血球などの様々な細胞を分化誘導する方法を開発した。	2011/9/30	—	
理化学研究所	網膜色素上皮細胞シートの製造方法	生体の基底膜と同様の成分を含む層で裏打ちされ、取扱性に優れた網膜色素上皮細胞のシートを作成する方法	2012/2/25	—	
理化学研究所	幹細胞の培養方法	多能性幹細胞の立体浮遊培養で、自己組織化により下垂体を試験管内で作成する方法	2011/10/31	—	
理化学研究所	網膜細胞への分化誘導方法	多能性幹細胞から網膜前駆細胞への分化誘導効率を促進する方法	2011/6/14	—	
理化学研究所	幹細胞の分化誘導方法	多能性幹細胞の立体浮遊培養により、自己組織化を促し、立体網膜組織を試験管内で作成する方法	2010/11/5	2011/5/12	



機関名	表題	概要	出願日	公開日	備考
理化学研究所	ヒト卵膜由来細胞の細胞外マトリクスを用いたヒト多能性幹細胞の培養方法	ヒト卵膜(脱落膜)由来の細胞外マトリクス上で、ヒト多能性幹細胞の高効率の維持培養を無血清かつ異種由来成分を除去した培養法で可能とした。	2009/8/27	2010/8/5	
理化学研究所	幹細胞の培養方法	ヒトやマウスの多能性幹細胞の3次元浮遊培養により、大脳組織の立体培養を可能とした。	2009/6/5	2009/12/10	
国立成育医療研究センター	抗原性N-グリコシルノイラミン酸含有糖鎖を除去した培養細胞、該細胞の調製方法、および該細胞から製造される生物製剤(特願2009-46162)	本発明は、培養細胞から抗原性N-グリコシルノイラミン酸(Neu5Gc)含有糖鎖を除去するための方法に関する。本発明はまた、培養細胞から抗原性Neu5Gc含有糖鎖を除去するために用いる培地に関する。本発明はさらに、本発明の方法によりNeu5Gc含有糖鎖が除去された細胞、あるいはそれらの細胞を含む組成物に関する。本発明は、該培養細胞により産生される物質を含むNeu5Gc含有糖鎖を含まない生物製剤に関する。	2010/2/27	—	
九州大学	PTEN抑制による高効率iPS細胞作製法	PI-3-kinaseの抑制因子であるPtenタンパク質に着目し、Pten遺伝子ノックアウトマウスから樹立されたMEF細胞ならびにPten阻害剤を用いてレトロウイルスによるiPS細胞の樹立効率を比較検討した。その結果、Pten遺伝子ノックアウトマウスから樹立されたMEFを用いた場合、またPten阻害剤を一過性に処理した場合も同様に、コントロールと比較してiPS細胞樹立効率が上昇するという結果が得られた。	2011/12/8	—	
鳥取大学	ヒト間葉系幹細胞を肝細胞へ分化誘導する新規化合物の合成と解析	ヒト間葉系幹細胞を肝細胞へ分化誘導する新規化合物に関する発明	2012/4/2	—	PCT出願
鳥取大学	ヒト幹細胞を肝細胞へと分化誘導する化合物	ヒト幹細胞を肝細胞へと分化誘導する化合物の発見に関する出願	2010/4/14	2011/11/4	
鳥取大学	ヒト間葉系幹細胞を肝細胞へ分化誘導する新規化合物の合成と解析	ヒト間葉系幹細胞を肝細胞へ分化誘導する新規化合物に関する発明	2011/4/13	—	
名古屋大学(財)名古屋産業科学研究所 中部TLO	iPS細胞由来血管前駆細胞シート及びその作製方法(特願2011-244046)	磁性ナノ粒子/リポソームなどを用いたiPS細胞由来再生細胞の細胞シート化に関する基本技術ならびに関連技術(室原豊明、柴田玲、本多裕之、石井正和、鬼頭哲太郎、鈴木博彦)	2011/11/8	未公開	<a href="http://jstore.jst.go.jp/nationalPatentDetail?pat_id=28638">http://jstore.jst.go.jp/nationalPatentDetail?pat_id=28638</a>