

令和6年9月19日

各位

大阪大学大学院工学研究科 細胞製造コトづくり拠点  
拠点長 紀ノ岡正博  
(大阪大学 大学院工学研究科 教授)

## 趣意書

### 「(仮称)HA 活用コンソーシアム」の立ち上げ

最近、再生医療の広がりに伴い、同種幹細胞治療を前提とした大量製造の重要性が注目されております。細胞製造コトづくり拠点では、これまで、根幹となる細胞製造性の考え方のもと、工程安定性に対する新規技術の必要性について、コトづくりシンポジウムやコトづくり講座を介して理解促進について活動を行ってまいりました。その際、国などのご支援を受けながら、安定した大量製造を見据えた、細胞培養などの工程における技術が開発されました。特に、ボツリヌス菌由来ヘマグルチニンを用いた iPS 細胞の増幅法や分化誘導法について、多くの経験が蓄積され、特許申請・登録に至っております。

今後は広く活用していただく段階と考え、本知財の活用を含め、社会実装に向けた技術コンソーシアムを立ち上げ、ボツリヌス菌由来ヘマグルチニンの特性や工程技術の理解と活用について、試薬開発者、工程技術開発者、社会実装者の 3 者が集まり、細胞製造コトづくり拠点の知識を中心に情報共有し、活用促進してゆければと思っております。

ご興味ある企業様におかれましては、細胞製造コトづくり拠点のコトづくり共同研究の契約のもと、一緒に社会実装できればと思っております。ご検討いただきますようお願いいたします。

## 趣旨説明会

趣旨説明会:2024年11月25日(月) 10:00-11:00 (個別議論のご要望は11時以降)

場所:東京日本橋付近(大阪大学東京 brunch の予定)

説明方法, 対面+WEB ハイブリッド (詳細の個別議論は対面で柔軟に行います)

申込締め切り:2024年11月18日(月)

事前申し込みが必要です。事前申し込みされている方に追って場所の詳細をお伝えします。

申込先:大阪大学大学院工学研究科 テクノアリーナ細胞製造コトづくり拠点

担当:金 美海

E-mail: bpse\_kotozukuri@bio.eng.osaka-u.ac.jp

## 活動内容案

○参画申し込み時期(予定): 2025年1月上旬

○活動開始時期(初回会合予定): 2025年2月4日(火) 13~16時 大阪大学  
(契約締結によっては前後します)

○契約:全者での細胞製造コトづくり共同研究契約(秘密保持契約を含み、知財条項案を以下に示します)  
(社会実装側の場合は、技術指導致に近しい内容だとお考え下さい)

○活動:活用に向けた技術情報交換会(年2回程度)

## ○各者の役割

- ・コンソーシアム運営者:会議体運営ならびに会議進行(細胞製造コトづくり拠点), 会議調整(参画企業)
- ・HA 試薬開発者:HA の特性情報提供
- ・工程技術開発者:技術情報提供(細胞製造コトづくり拠点)
- ・社会実装者:基本, 情報提供不要(必要ならば個別での契約に基づく情報提供)
- ・全者:知財活用ルール形成(HA 販売方法, 海外知財申請, 社会実装時の特許使用費用など)

○活動費用:30 万円/年(更新は年度毎, 特許申請の程度により変化する可能性があります)  
(公的機関でご参画される方は, ご相談ください)

## ○想定機関

HA 試薬開発側:試薬製造企業, 培地企業など  
工程技術開発側:細胞製造コトづくり拠点など  
社会実装側:工程装置企業, 細胞製造企業など

## ○細胞製造コトづくり共同研究契約の知財条項案

- ・ コンソーシアム運営者は, 活動費用を HA 関連特許の OA 対応及び維持のために使用することができる.
- ・ コンソーシアム参加企業(HA 試薬開発者、工程技術開発者及び社会実装者からなる参加企業)は, 本コンソーシアム期間中, HA 関連特許を本コンソーシアムにおける研究活動に非独占的に無償で実施することができる.
- ・ コンソーシアム運営者は, コンソーシアム参加企業が HA 関連特許を事業において使用することを希望する場合, 特段の事情がない限り, 可能な範囲で優遇した合理的な条件で, HA 体関連特許の実施を許諾するものとする.

## 連絡先

大阪大学大学院工学研究科 テクノアリーナ 細胞製造コトづくり拠点

紀ノ岡, 水谷, 永井

E-mail: bpse\_kotozukuri@bio.eng.osaka-u.ac.jp

○HA 関連特許\_\_申請・登録状況一覧(2024.9.19 現在)

HA関連	各国ユーザ番号	ケースユーザ番号	発明の名称	国	状態	出願人	出願人分類	出願人数	出願番号	出願日	公開日	登録番号	登録日
1	KP2015010	G20130048	多能性(pluripotency)を有する幹細胞の培養方法	日本	登録確定	国立大学法人大阪大学	単願	1	2014-554553	2013/12/26	-	6112514	2017/3/24
	G20130048US	G20130048	多能性(pluripotency)を有する幹細胞の培養方法	アメリカ	登録確定	国立大学法人大阪大学	単願	1	14/655804	2013/12/26	2015/11/19	9822344	2017/11/21
	G20130048EPGB	G20130048	多能性(pluripotency)を有する幹細胞の培養方法	イギリス	登録確定	国立大学法人大阪大学	単願	1	13868965.8	2013/12/26	2015/11/4	2940125	2019/5/1
	G20130048EPDE	G20130048	多能性(pluripotency)を有する幹細胞の培養方法	ドイツ	登録確定	国立大学法人大阪大学	単願	1	13868965.8	2013/12/26	2015/11/4	602013054825	2019/5/1
2	KP2016043	G20150018	変異型ヘマグルチニン複合体タンパク質、及びそれを用いた多能性を有する幹細胞の培養方法	日本	登録確定	国立大学法人大阪大学	単願	1	2016-529687	2015/6/29	-	6355736	2018/6/22
	G20150018US	G20150018	変異型ヘマグルチニン複合体タンパク質、及びそれを用いた多能性を有する幹細胞の培養方法	アメリカ	登録確定	国立大学法人大阪大学	単願	1	15/321835	2015/6/29	2017/5/11	11230701	2022/1/25
	G20150018EP	G20150018	変異型ヘマグルチニン複合体タンパク質、及びそれを用いた多能性を有する幹細胞の培養方法	E P O	審査請求	国立大学法人大阪大学	単願	1	15811956	2015/6/29	2017/5/3	-	-
3	K20150341	K20150341	多能性幹細胞の増殖を促進するための組成物、及び多能性幹細胞の増殖促進方法	日本	登録確定	国立大学法人大阪大学	単願	1	2016-247064	2016/12/20	2018/6/28	6949349	2021/9/27
	G20170059US	G20170059	多能性幹細胞の増殖を促進するための組成物、及び多能性幹細胞の増殖促進方法	アメリカ	登録確定	国立大学法人大阪大学	単願	1	16/471312	2017/12/19	2020/1/16	11795438	2023/10/24
	G20170059KR	G20170059	多能性幹細胞の増殖を促進するための組成物、及び多能性幹細胞の増殖促進方法	韓国	登録確定	国立大学法人大阪大学	単願	1	10-2019-7017657	2017/12/19	2019/8/6	10-2501565	2023/2/15
	G20170059EP	G20170059	多能性幹細胞の増殖を促進するための組成物、及び多能性幹細胞の増殖促進方法	E P O	審査請求	国立大学法人大阪大学	単願	1	17884218.3	2017/12/19	2019/10/30	-	-
	G20170059CA	G20170059	多能性幹細胞の増殖を促進するための組成物、及び多能性幹細胞の増殖促進方法	カナダ	審査請求	国立大学法人大阪大学	単願	1	3047715	2017/12/19	-	-	-
	G20170059SG	G20170059	多能性幹細胞の増殖を促進するための組成物、及び多能性幹細胞の増殖促進方法	シンガポ	審査請求	国立大学法人大阪大学	単願	1	11201905709U	2017/12/19	2019/7/30	-	-
4	KP2020001	G20180078	ヘマグルチニン複合体タンパク質及びその用途	日本	登録確定	国立大学法人金沢大学	非営利共願	2	2019-555374	2018/11/22	-	7269605	2023/4/26
	G20180078EP	G20180078	ヘマグルチニン複合体タンパク質及びその用途	E P O	審査請求	国立大学法人大阪大学	単願	1	18880123.7	2018/11/22	2020/9/30	-	-
	G20180078US	G20180078	ヘマグルチニン複合体タンパク質及びその用途	アメリカ	登録査定	国立大学法人大阪大学	単願	1	16/766596	2018/11/22	2021/4/29	-	-
5	KP2024051	G20220118	多能性幹細胞から網膜色素上皮細胞への分化誘導方法	日本	出願公開	国立大学法人大阪大学	単願	1	2023-578656	2023/2/6	-	-	-
	G20220118EP	G20220118	多能性幹細胞から網膜色素上皮細胞への分化誘導方法	E P O	審査請求	国立大学法人大阪大学	単願	1	23749881.1	2023/2/6	-	-	-
	G20220118US	G20220118	多能性幹細胞から網膜色素上皮細胞への分化誘導方法	アメリカ	出願公開	国立大学法人大阪大学	単願	1	18/836137	2023/2/6	-	-	-
6	KP2024052	G20220119	多能性幹細胞の分化誘導制御剤および分化誘導安定剤	日本	出願公開	国立大学法人大阪大学	単願	1	2023-578657	2023/2/6	-	-	-
	G20220119EP	G20220119	多能性幹細胞の分化誘導制御剤および分化誘導安定剤	E P O	審査請求	国立大学法人大阪大学	単願	1	23749882.9	2023/2/6	-	-	-
	G20220119US	G20220119	多能性幹細胞の分化誘導制御剤および分化誘導安定剤	アメリカ	出願公開	国立大学法人大阪大学	単願	1	18/836633	2023/2/6	-	-	-