

# 特許協力条約

発信人 日本国特許庁（国際調査機関）

代理人 有我 軍一郎 様		PCT 国際調査機関の見解書 (法施行規則第40条の2) [PCT規則43の2.1]	
あて名 〒160-0004 日本国東京都新宿区四谷四丁目16番3号		発送日 (日.月.年) 14.08.2018	
出願人又は代理人 の書類記号 GAK1701		今後の手続については、下記2を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP2018/020333	国際出願日 (日.月.年) 28.05.2018	優先日 (日.月.年) 09.06.2017	
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. 補充欄参照			
出願人 (氏名又は名称) 旭興産株式会社			

<p>1. この見解書は次の内容を含む。</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> 第I欄 見解の基礎</li><li><input type="checkbox"/> 第II欄 優先権</li><li><input type="checkbox"/> 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成</li><li><input type="checkbox"/> 第IV欄 発明の単一性の欠如</li><li><input checked="" type="checkbox"/> 第V欄 PCT規則43の2.1(a)(i)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明</li><li><input type="checkbox"/> 第VI欄 ある種の引用文献</li><li><input type="checkbox"/> 第VII欄 国際出願の欠陥</li><li><input type="checkbox"/> 第VIII欄 国際出願についての意見</li></ul> <p>2. 今後の手続</p> <p>国際予備審査の請求がされた場合は、出願人がこの国際調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国際予備審査機関がPCT規則66.1の2(b)の規定に基づいて国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。</p> <p>この見解書が上記のように国際予備審査機関の見解書とみなされる場合、様式PCT/ISA/220を送付した日から3月又は優先日から2月のうちいずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる。</p> <p>さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照すること。</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

見解書を作成した日 02.08.2018			
名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号		特許庁審査官 (権限のある職員) 藤澤 雅樹	4B 5802
		電話番号 03-3581-1101 内線 3448	

## 第 I 欄 見解の基礎

1. 言語に関し、この見解書は以下のものに基づき作成した。
  - 出願時の言語による国際出願
  - 出願時の言語から国際調査のための言語である \_\_\_\_\_ 語に翻訳された、この国際出願の翻訳文 (PCT規則12.3(a)及び23.1(b))
2.  この見解書は、PCT規則 91 の規定により国際調査機関が許可した又は国際調査機関に通知された明らかな誤りの訂正を考慮して作成した (PCT規則 43 の 2.1(b))。
3. この国際出願で開示されたヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、以下の配列表に基づき見解書を作成した。
  - a.  出願時における国際出願の一部を構成する配列表
    - 附属書C/ST.25テキストファイル形式
    - 紙形式又はイメージファイル形式
  - b.  国際出願とともに、PCT規則13の3.1(a)に基づき国際調査のためにのみ提出された、附属書C/ST.25テキストファイル形式の配列表
  - c.  国際出願日後に、国際調査のためにのみ提出された配列表
    - 附属書C/ST.25テキストファイル形式 (PCT規則13の3.1(a))
    - 紙形式又はイメージファイル形式 (PCT規則13の3.1(b)及びPCT実施細則第713号)
4.  さらに、複数の版の配列表又は配列表の写しが提出され、変更後の配列表又は追加の写しに記載された情報が、出願時における配列表と同一である旨、又は出願時における国際出願の開示の範囲を超えない旨の陳述書の提出があった。
5. 補足意見：

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

## 1. 見解

新規性 (N)	請求項	7-15	有
	請求項	1-6	無
進歩性 (I S)	請求項		有
	請求項	1-15	無
産業上の利用可能性 (I A)	請求項	1-15	有
	請求項		無

## 2. 文献及び説明

## 文献1 :

Database DDBJ/EMBL/GenBank [online], Accessin No. CP007122.1, <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nuccore/CP007122.1?from=1960345&to=1961923&report=gbwithparts&strand=2>>, 01.10,2014 uploaded [retrieved on 20.07.2018], WANG, S., et al., Definition: Lactobacillus paracasei N115, complete genome. 「DEFINITION」, 「FEATURES」, 「ORIGIN」の項

## 文献2 :

JP 2011-517570 A (コンパニ・ジェルベ・ダノン) 2011.06.16,  
特許請求の範囲  
& US 2011/0150852 A1, 特許請求の範囲  
& EP 2271744 A1 & WO 2009/130423 A2

## 文献3 :

JP 2014-516589 A (エイチ・ジェイ・ハインツ カンパニー) 2014.07.17,  
特許請求の範囲  
& US 2014/0377238 A1, 特許請求の範囲  
& EP 2734049 A1 & WO 2012/177556 A2

## 文献4 :

JP 2015-519042 A (セーホーエル・ハンセン アクティーゼルスカブ) 2015.07.09,  
特許請求の範囲  
& US 2015/0064152 A1, 特許請求の範囲  
& EP 2836588 A1 & WO 2012/136830 A1

## 文献5 :

JP 2016-37451 A (大高酵素株式会社) 2016.03.22,  
特許請求の範囲  
(ファミリーなし)

(補充欄に続く)

## 補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 欄の続き

C12N1/20(2006.01)i, A23K10/16(2016.01)i, A23K20/163(2016.01)i,  
A23L33/135(2016.01)i, A61K8/99(2017.01)i, A61K35/747(2015.01)i,  
A61P1/16(2006.01)i, A61P37/08(2006.01)i, C12P19/04(2006.01)n,  
C12P19/28(2006.01)n

## 補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V2 欄の続き

文献 6 :

KANG, H. et al.,

Exopolysaccharide-overproducing *Lactobacillus paracasei* KB28 induces cytokines in mouse peritoneal macrophages via modulation of NF- $\kappa$ B and MAPKs, *J. Microbiol. Biotechnol.* (2011) Vol.21, No.11, pp.1174-1178

第 1174 頁要約, 第 1176 頁図 1

文献 7 :

PANTHAVEE, W. et al.,

Characterization of exopolysaccharides produced by thermophilic lactic acid bacteria isolated from tropical fruits of Thailand, *Biol. Pharm. Bull.* (2017) Vol.40, pp.621-629

第 621 頁要約

文献 8 :

JP 2011-142907 A (リトーン・エンタープライズ・インコーポレイテッド) 2011.07.28, 特許請求の範囲

& US 2011/0150838 A1, 特許請求の範囲

& EP 2338977 A1 & WO 2011/076007 A1

文献 9 :

JP 2015-525780 A (ライフ ウェル リブド リミテッド ライアビリティ カンパニー) 2015.09.07,

特許請求の範囲, 【0040】

& US 2014/0050702 A1, 特許請求の範囲, [0054]

& EP 2879686 A1 & WO 2014/022279 A1

請求項 1-6

請求項 1-6 に係る発明は、国際調査報告において引用された文献 1 から新規性及び進歩性を有しない。

請求項 1 に係る発明の乳酸菌は、請求項 4 に記載の、*Lactobacillus paracasei* IJH-SONE68 株 (受託番号 NITE BP-02242) と「同等の乳酸菌」を包含すると認められる。

一方、文献 1 には、ラクトバチルス・パラカゼイ N1115 株が、その 16S リボソーム RNA 遺伝子の塩基配列とともに記載されており (「DEFINITION」、「FEATURES」、「ORIGIN」の項)、上記塩基配列は、本願の配列番号 3 に示される 16S rDNA 遺伝子の塩基配列と同一である。

(補充欄に続く)

## 補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

## 第 V2 欄の続き

ここで、本願明細書の段落[0022]における「同等の乳酸菌とは、ラクトバチルス・パラカゼイに属する菌株であって、その 16S rDNA 遺伝子の塩基配列が、Lactobacillus paracasei IJH-SONE68 株の 16S rDNA 遺伝子の配列番号 1 の塩基配列と 98%以上、好ましくは 99%以上、より好ましくは 100%の同一性を有し、且つ、好ましくは Lactobacillus paracasei IJH-SONE68 株と同一の菌学的性質及び/又は同一の糖類資化能力を有する菌株を指す。」(上記「配列番号 1」なる記載は、「配列番号 3」の誤記と思われる。)との記載によれば、文献 1 に記載の上記 N1115 株は、上記 JH-SONE68 株と「同等の乳酸菌」に該当するものであるから、該 JH-SONE68 株と同様に、菌体外多糖として N-アセチルグルコサミンが  $\alpha$ -1,6 結合により連結した構造を有し、ヒアルロニダーゼ阻害活性を有する中性多糖を産生する蓋然性が高いといえる。また、請求項 4 には、乳酸菌が「イチジク由来」である旨記載されているが、由来を特定することにより、請求項 4 に係る発明の乳酸菌が文献 1 に記載の上記 N1115 株と「物」として区別できるともいえない。

したがって、請求項 1-6 に係る発明は、文献 1 に記載された上記ラクトバチルス・パラカゼイ N1115 株と相違しない。

請求項 7-12

請求項 7-12 に係る発明は、国際調査報告において引用された文献 1-5 から進歩性を有しない。

文献 1 には上述したとおり記載されている。

一方、文献 2-5 に記載(文献 2:特許請求の範囲、文献 3:特許請求の範囲、文献 4:特許請求の範囲、文献 5:特許請求の範囲)のように、乳酸菌を発酵食品等の様々な食品や飼料、医薬組成物、化粧品に用いることが本願優先日前に知られている。

そうすると、文献 1 に記載された上記ラクトバチルス・パラカゼイ N1115 株について、目的に応じて、文献 2-5 に記載のように、発酵食品等の食品、飼料、医薬組成物、化粧品に含めることは、当業者が適宜なし得たことである。

また、上記請求項に係る発明が、当業者が予測し得ない格別顕著な効果を奏するともいえない。

請求項 13

請求項 13 に係る発明は、国際調査報告において引用された文献 1-7 から進歩性を有しない。

文献 1 には上述したとおり記載されている。

一方、文献 6 に記載(第 1174 頁要約、第 1176 頁図 1)のように、ラクトバチルス・パラカゼイがグルコース等を含む菌体外多糖を産生することが本願優先日前に知られており、ラクトバチルス・パラカゼイである文献 1 に記載された上記 N1115 株も同様の菌体外多糖を産生すると推認される。

さらに、文献 7 に記載(第 621 頁要約)のように、乳酸菌のグルコース等を含む菌体外多糖が、炎症反応を活性化するヒアルロニダーゼ阻害活性を有することも知られている。

(補充欄に続く)

## 補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

## 第 V2 欄の続き

そうすると、文献1に記載された上記ラクトバチルス・パラカゼイ N1115 株を含む組成物を、目的に応じて、文献6-7の記載に基づき、ヒアルロニダーゼ阻害のために用いてみることは、必要に応じて当業者が適宜なし得たことであり、該組成物を文献2-5に上記記載されるような食品等の態様とすることに格別の技術的困難性は認められない。

そして、上記請求項に係る発明が、当業者が予測し得ない格別顕著な効果を奏するともいえない。

請求項 1 4

請求項14に係る発明は、国際調査報告において引用された文献1-5及び8から進歩性を有しない。

文献1には上述したとおり記載されている。

一方、文献2及び8に記載（文献2：特許請求の範囲、文献8：特許請求の範囲）のようにラクトバチルス・パラカゼイを免疫調節（抗アレルギー）に用いることが本願優先日前に知られている。

そうすると、文献1に記載された上記ラクトバチルス・パラカゼイ N1115 株を含む組成物を、目的に応じて、文献2及び8の記載に基づき、アレルギー治療のために用いることは、必要に応じて当業者が適宜なし得たことであり、該組成物を文献2-5に上記記載されるような食品等の態様とすることに格別の技術的困難性は認められない。

また、上記請求項に係る発明が、当業者が予測し得ない格別顕著な効果を奏するともいえない。

請求項 1 5

請求項15に係る発明は、国際調査報告において引用された文献1-5及び9から進歩性を有しない。

文献1には上述したとおり記載されている。

一方、文献9に記載（特許請求の範囲、【0040】）のように、ラクトバチルス・パラカゼイ等のラクトバチルス属を、高い血中アルコール含有量の減少に用いることが本願優先日前に知られている。

そうすると、文献1に記載された上記ラクトバチルス・パラカゼイ N1115 株を含む組成物を、目的に応じて、文献9の記載に基づき、高い血中アルコール含有量を減少させるために用いることは、必要に応じて当業者が適宜なし得たことであり、該組成物を文献2-5に上記記載されるような食品等の態様とすることに格別の技術的困難性は認められない。

さらに、上記請求項に係る発明が、当業者が予測し得ない格別顕著な効果を奏するともいえない。