【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】令和2年7月27日(2020.7.27)

【公開番号】特開2019-208513(P2019-208513A)
【公開日】令和1年12月12日(2019.12.12)
【年通号数】公開・登録公報2019-050
【出願番号】特願2019-161819(P2019-161819)
【国際特許分類】
*Ｃ１２Ｎ　15/54　(2006.01)*
*Ｃ１２Ｎ　1/21　(2006.01)*
*Ａ６１Ｋ　35/747　(2015.01)*
*Ａ６１Ｐ　1/04　(2006.01)*
*Ａ６１Ｐ　29/00　(2006.01)*
*Ａ６１Ｐ　3/04　(2006.01)*
*Ａ６１Ｐ　1/12　(2006.01)*
*Ａ６１Ｐ　1/10　(2006.01)*
*Ａ６１Ｐ　1/00　(2006.01)*
*Ａ２３Ｋ　50/40　(2016.01)*
*Ａ２３Ｋ　10/18　(2016.01)*
【ＦＩ】
Ｃ１２Ｎ　15/54
Ｃ１２Ｎ　1/21　ＺＮＡ
Ａ６１Ｋ　35/747
Ａ６１Ｐ　1/04
Ａ６１Ｐ　29/00
Ａ６１Ｐ　3/04
Ａ６１Ｐ　1/12
Ａ６１Ｐ　1/10
Ａ６１Ｐ　1/00
Ａ２３Ｋ　50/40
Ａ２３Ｋ　10/18

【手続補正書】
【提出日】令和2年6月5日(2020.6.5)
【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】
被験体における炎症の低減に使用するための、細菌表面上のリポテイコ酸（ＬＴＡ）の提示が減少した細菌を含む医薬組成物であって、前記ＬＴＡの減少した提示は、遺伝子改変を欠く対照細菌と比較して、遺伝子改変から生じるものである、医薬組成物。
【請求項２】
前記遺伝子改変が、ホスホグリセロールトランスフェラーゼポリヌクレオチドの少なくとも１塩基対の欠失または置換を含み、それにより、前記ホスホグリセロールトランスフェラーゼの発現が、前記遺伝子改変を欠く対照細菌と比較して減少する、請求項１に記載の使用のための医薬組成物。

【請求項３】
前記ホスホグリセロールトランスフェラーゼポリヌクレオチドが、配列番号１に示す核酸配列と少なくとも９０％の配列同一性を有するヌクレオチド配列を含む、請求項２に記載の使用のための医薬組成物。
【請求項４】
前記細菌が、１０$^{5}$ＣＦＵ／グラム～１０$^{12}$ＣＦＵ／グラムまたは１０$^{5}$ＣＦＵ／ｍｌ～１０$^{12}$ＣＦＵ／ｍｌの濃度で存在する、請求項１～３のいずれか一項に記載の使用のための医薬組成物。
【請求項５】
前記細菌が、Ｌａｃｔｏｂａｃｉｌｌｕｓ細菌であり、前記対照細菌がＬａｃｔｏｂａｃｉｌｌｕｓ対照細菌である、請求項１～４のいずれか一項に記載の使用のための医薬組成物。
【請求項６】
前記Ｌａｃｔｏｂａｃｉｌｌｕｓ細菌がプロバイオティック細菌である、請求項５に記載の使用のための医薬組成物。
【請求項７】
前記ＬａｃｔｏｂａｃｉｌｌｕｓがＬａｃｔｏｂａｃｉｌｌｕｓ　ａｃｉｄｏｐｈｉｌｕｓである、請求項５～６のいずれか一項に記載の使用のための医薬組成物。
【請求項８】
前記Ｌａｃｔｏｂａｃｉｌｌｕｓ　ａｃｉｄｏｐｈｉｌｕｓ細菌がＬａｃｔｏｂａｃｉｌｌｕｓ　ａｃｉｄｏｐｈｉｌｕｓ　ＮＣＦＭである、請求項７に記載の使用のための医薬組成物。
【請求項９】
前記組成物が担体材料をさらに含む、請求項１～８のいずれか一項に記載の使用のための医薬組成物。
【請求項１０】
前記担体材料が天然に存在しないものである、請求項９に記載の使用のための医薬組成物。
【請求項１１】
前記組成物が、錠剤、吸引錠剤、噛み錠剤、チューインガム、カプセル、小袋、粉末、顆粒剤、被覆粒子、被覆錠剤、腸溶被覆錠剤、腸溶被覆カプセル、融解ストリップまたはフィルムとして製剤化される、請求項１～１０のいずれか一項に記載の使用のための医薬組成物。
【請求項１２】
前記炎症が前記被験体の胃腸管において低減される、請求項１～１１のいずれか一項に記載の使用のための医薬組成物。
【請求項１３】
前記細菌が、前記被験体において少なくとも１つの抗炎症性サイトカインの生成を増加させる、請求項１～１２のいずれか一項に記載の使用のための医薬組成物。
【請求項１４】
前記抗炎症性サイトカインがＩＬ－１０である、請求項１３に記載の使用のための医薬組成物。
【請求項１５】
前記細菌が前記被験体において１つまたはそれより多くの炎症誘発性サイトカインの生成を減少させる、請求項１～１２のいずれか一項に記載の使用のための医薬組成物。
【請求項１６】
前記炎症誘発性サイトカインが、ＩＬ－１２、ＩＬ－６、ＩＦＮγ、ＴＮＦαおよびこれらの任意の組合せからなる群より選択される、請求項１５に記載の使用のための医薬組成物。
【請求項１７】

前記細菌が、治療的有効量で被験体に投与されるように製剤化され、前記細菌の前記治療的有効量が$10^{8}$～$10^{12}$ＣＦＵ／日である、請求項１～１６のいずれか一項に記載の使用のための医薬組成物。

【請求項１８】

前記被験体が胃腸障害を有する、請求項１～１７のいずれか一項に記載の使用のための医薬組成物。

【請求項１９】

前記胃腸障害が、炎症性腸疾患、クローン病、過敏性腸症候群、潰瘍性大腸炎、肥満、下痢、鼓脹、膨満、腹部けいれん、腹部疼痛、便秘およびその任意の組合せからなる群より選択される、請求項１８に記載の使用のための医薬組成部物。