【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7年7月2日(2025.7.2)

【国際公開番号】WO2023/282255
【出願番号】特願2023-533142(P2023-533142)
【国際特許分類】
*A23K 20/20(2016.01)*
*A23K 20/163(2016.01)*
*A23K 50/75(2016.01)*
*A61P 31/04(2006.01)*
*A61K 33/14(2006.01)*
*A61K 33/06(2006.01)*
*A61K 33/26(2006.01)*
*A61K 47/44(2017.01)*
*A61K 47/36(2006.01)*
*A61K 47/38(2006.01)*
*A61P 1/04(2006.01)*
*A61K 9/52(2006.01)*
*A61K 47/46(2006.01)*
*A23L 33/16(2016.01)*
*A23L 33/125(2016.01)*
【ＦＩ】
Ａ２３Ｋ ２０/２０
Ａ２３Ｋ ２０/１６３
Ａ２３Ｋ ５０/７５
Ａ６１Ｐ ３１/０４
Ａ６１Ｋ ３３/１４
Ａ６１Ｋ ３３/０６
Ａ６１Ｋ ３３/２６
Ａ６１Ｋ ４７/４４
Ａ６１Ｋ ４７/３６
Ａ６１Ｋ ４７/３８
Ａ６１Ｐ １/０４
Ａ６１Ｋ ９/５２
Ａ６１Ｋ ４７/４６
Ａ２３Ｌ ３３/１６
Ａ２３Ｌ ３３/１２５

【手続補正書】
【提出日】令和7年6月24日(2025.6.24)
【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】
生体内でクロストリジウム　パーフリンジェンス（Clostridium perfringens）を沈降させる濃度の少なくとも１種の無機化合物を含有するクロストリジウム　パーフリン

ジェンスの芽胞形成抑制剤であって、前記無機化合物が、Ｋ、Ｎａ、Ｍｇ、Ｃａ、及びＦｅからからなる群から選ばれる少なくとも１種の塩であり、前記無機化合物が植物硬化油を含む保護層で被覆されている、前記芽胞形成抑制剤。

【請求項２】

前記無機化合物が、塩酸、硫酸、リン酸、炭酸、リグノスルホン酸、ケイ酸、乳酸、クエン酸、グルコン酸、コハク酸、フマル酸、ヨウ素、及びヨウ素酸からなる群から選ばれる酸から形成されるアニオンとの塩である、請求項１に記載の芽胞形成抑制剤。

【請求項３】

前記無機化合物が、ＫＣｌ、ＮａＣｌ、$MgCl_2$、$CaCl_2$、及び$FeCl_2$からなる群から選ばれる少なくとも１種である、請求項１又は２に記載の芽胞形成抑制剤。

【請求項４】

前記無機化合物がＫＣｌである、請求項１に記載の芽胞形成抑制剤。

【請求項５】

さらに多糖を含む、請求項１記載の芽胞形成抑制剤。

【請求項６】

前記多糖が、プルラン、キサンタンガム、グアーガム、カラギーナン、アラビックガム、ペクチン、カルボキシメチルセルロース、コンドロイチン、タラガム、ローカストビーンガム、アルギン酸塩（ナトリウム塩、カリウム塩、カルシウム塩、又はアンモニウム塩）、アルギン酸エステル及びこれらの混合物からなる群から選ばれる少なくとも１種である、請求項５に記載の芽胞形成抑制剤。

【請求項７】

前記多糖が、アラビックガムである、請求項５に記載の芽胞形成抑制剤。

【請求項８】

前記無機化合物及び必要により含まれる多糖が、植物硬化油を含む保護層で被覆されている、請求項１記載の芽胞形成抑制剤。

【請求項９】

前記植物硬化油が、菜種油、亜麻仁油、サフラワー油、ひまわり油、大豆油、トウモロコシ油、落花生油、綿実油、ゴマ油、コメ油、オリーブ油、パーム油、パーム核油、又はヤシ油の硬化油である、請求項８に記載の芽胞形成抑制剤。

【請求項１０】

前記無機化合物及び必要により含まれる多糖が、菜種硬化油と安息香酸樹脂の２層により保護されている、請求項１記載の芽胞形成抑制剤。

【請求項１１】

請求項１に記載の芽胞形成抑制剤を含有する、クロストリジウム　パーフリンジェンス感染症を予防又は治療するためのサプリメント。

【請求項１２】

１ｍｇ／ｋｇ体重／日以上の用量の無機化合物が投与され得る濃度の無機化合物を含む、請求項１０又は１１に記載のサプリメント。

【請求項１３】

クロストリジウム　パーフリンジェンス感染症が壊死性腸炎である、請求項１０に記載のサプリメント。

【請求項１４】

請求項１に記載の芽胞形成抑制剤を含有する飼料。

【請求項１５】

さらに慣用の飼料を含有し、前記無機化合物の濃度が、慣用の飼料の質量を基準にして、０．０１３ｍｍｏｌ／ｋｇ以上である、請求項１４に記載の飼料。

【請求項１６】

非ヒト動物のクロストリジウム　パーフリンジェンス感染症の予防又は処置方法であって、Ｋ、Ｎａ、Ｍｇ、Ｃａ、及びＦｅからからなる群から選ばれる少なくとも１種の塩の無機化合物を、非ヒト動物の腸管に投与することを含む、前記方法。

【請求項１７】
クロストリジウム　パーフリンジェンスの芽胞形成をインビトロで抑制する方法であって、Ｋ、Ｎａ、Ｃａ、及びＦｅからからなる群から選ばれる少なくとも１種の塩の無機化合物の濃度が５００ｍＭ以上の有効濃度以上でインキュベートする、芽胞形成を抑制する方法。