

【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3部門第3区分

【発行日】令和3年4月30日(2021.4.30)

【公表番号】特表2020-516707(P2020-516707A)

【公表日】令和2年6月11日(2020.6.11)

【年通号数】公開・登録公報2020-023

【出願番号】特願2019-554601(P2019-554601)

【国際特許分類】

C 1 1 D	3/386	(2006.01)
C 1 2 N	9/54	(2006.01)
C 1 2 N	9/56	(2006.01)
C 1 2 N	9/16	(2006.01)
C 1 1 D	10/02	(2006.01)

【F I】

C 1 1 D	3/386	
C 1 2 N	9/54	Z N A
C 1 2 N	9/56	
C 1 2 N	9/16	Z
C 1 1 D	10/02	

【手続補正書】

【提出日】令和3年3月10日(2021.3.10)

【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】

D N a s e、プロテアーゼ及び少なくとも1種のクリーニング成分を含むクリーニング組成物。

【請求項2】

前記D N a s eが細菌又は真菌から得られる微生物D N a s eである、請求項1に記載のクリーニング組成物。

【請求項3】

前記D N a s eが、モチーフ[D / M / L] [S / T] G Y S R [D / N](配列番号73)又はA S X N R S K G(配列番号74)の一方又は両方を含む、請求項1又は2に記載のクリーニング組成物。

【請求項4】

前記D N a s eがバチルス属(B a c i l l u s)から得られる、請求項1~3のいずれか1項に記載のクリーニング組成物。

【請求項5】

前記D N a s eが、バチルス・シービー(B a c i l l u s c i b i)、バチルス・ホリコシイ(B a c i l l u s h o r i k o s h i i)、バチルス・リケニフォルミス(B a c i l l u s l i c h e n i f o r m i s)、バチルス・サブティリス(B a c i l l u s s u b t i l i s)、バチルス・ホルネッキアエ(B a c i l l u s h o r n e c k i a e)、バチルス・アイドリエンシス(B a c i l l u s i d r i e n s i s)、バチルス・アルギコーラ(B a c i l l u s a l g i c o l a)、バチルス・ベトナメンシス(B a c i l l u s v i e t n a m e n s i s)、バチルス・ヒュワジ

ンボエンシス (*Bacillus hawaiiensis*)、バチルス・インディカス (*Bacillus indicus*)、バチルス・マリスフラビ (*Bacillus mariisflavi*) 又はバチルス・ルシフェレンシス (*Bacillus luciferensis*) から得られる、請求項4に記載のクリーニング組成物。

【請求項6】

前記DNaseが、配列番号13に示されるアミノ酸配列と少なくとも80%、少なくとも85%、少なくとも90%、少なくとも95%、少なくとも98%又は100%の配列同一性を有する、請求項1～5のいずれか1項に記載のクリーニング組成物。

【請求項7】

前記DNaseが、配列番号66に示されるアミノ酸配列と少なくとも80%、少なくとも85%、少なくとも90%、少なくとも95%、少なくとも98%又は100%の配列同一性を有する、請求項1～5のいずれか1項に記載のクリーニング組成物。

【請求項8】

前記プロテアーゼがサブチラーゼである、請求項1～7のいずれか1項に記載のクリーニング組成物。

【請求項9】

前記プロテアーゼがバチルス属 (*Bacillus*) から得られる、請求項1～8のいずれか1項に記載のクリーニング組成物。

【請求項10】

前記プロテアーゼが、バチルス・レンツス (*Bacillus lentus*)、バチルス・アミロリケファシエンス (*Bacillus amylolyquefaciens*)、バチルス・リケニフォルミス (*Bacillus licheniformis*)、バチルス・プミルス (*Bacillus pumilus*)、バチルス・ハロデュランス (*Bacillus halodurans*) 又はバチルス・サブティリス (*Bacillus subtilis*) から得られる、請求項9に記載のクリーニング組成物。

【請求項11】

前記プロテアーゼが、配列番号82に示されるアミノ酸配列と少なくとも80%、少なくとも85%、少なくとも90%、少なくとも95%、少なくとも98%又は100%の配列同一性を有する、請求項1～10のいずれかに記載のクリーニング組成物。

【請求項12】

前記プロテアーゼが、配列番号79、80又は81に示されるアミノ酸配列と少なくとも80%、少なくとも85%、少なくとも90%、少なくとも95%、少なくとも98%又は100%の配列同一性を有する、請求項1～10のいずれかに記載のクリーニング組成物。

【請求項13】

前記プロテアーゼが、配列番号83、84、85又は86に示されるアミノ酸配列と少なくとも80%、少なくとも85%、少なくとも90%、少なくとも95%、少なくとも98%又は100%の配列同一性を有する、請求項1～10のいずれかに記載のクリーニング組成物。

【請求項14】

前記DNaseが、アスペルギルス属 (*Aspergillus*) 又はトリコデルマ・(*Trichoderma*) 属から得られる真菌DNaseである、請求項1、2及び8～13のいずれか1項に記載のクリーニング組成物。

【請求項15】

前記DNaseが、アスペルギルス・オリゼ (*Aspergillus oryzae*) 又はトリコデルマ・ハルジアヌム (*Trichoderma harzianum*) から得られる、請求項14に記載のクリーニング組成物。

【請求項16】

前記DNaseが、配列番号67又は68に示されるアミノ酸配列と少なくとも80%、少なくとも85%、少なくとも90%、少なくとも95%、少なくとも98%又は10

0 %の配列同一性を有する、請求項 1 2 又は 1 3 に記載のクリーニング組成物。

【請求項 1 7】

前記組成物中の DNase の量が、0.01 ~ 1000 p p m であり、プロテアーゼの量が、0.01 ~ 1000 p p m である、請求項 1 ~ 1 6 のいずれか 1 項 に記載のクリーニング組成物。

【請求項 1 8】

前記クリーニング成分が、界面活性剤、ビルダー及び漂白剤成分から選択される、請求項 1 ~ 1 7 のいずれか 1 項 に記載のクリーニング組成物。

【請求項 1 9】

物品のディープクリーニングのための請求項 1 ~ 1 8 のいずれか 1 項 に記載のクリーニング組成物の使用であって、前記物品が織物又は表面である、使用。

【請求項 2 0】

DNase、プロテアーゼ及び少なくとも 1 種のクリーニング成分を混合することを含み、前記 DNase が、プロテアーゼ及び少なくとも 1 種のクリーニング成分が請求項 1 ~ 1 8 のいずれか 1 項 に定義されているとおりである、請求項 1 ~ 1 8 のいずれか 1 項 に記載のクリーニング組成物を配合する方法。

【請求項 2 1】

ディープクリーニングのためのキットであって、前記キットが、DNase 及びプロテアーゼを含む酵素混合物の溶液を含み、前記 DNase 及び前記プロテアーゼが請求項 1 ~ 1 8 のいずれか 1 項 に定義されているとおりである、キット。

【請求項 2 2】

物品のディープクリーニングの方法であって、

a) 前記物品を請求項 1 ~ 1 8 のいずれか 1 項 に記載のクリーニング組成物と接触させる工程；及び

b) 前記物品をすすぐ工程

を含み、前記物品が織物である、方法。