

【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2区分

【発行日】平成16年10月28日(2004.10.28)

【公表番号】特表2001-520639(P2001-520639A)

【公表日】平成13年10月30日(2001.10.30)

【出願番号】特願平9-519847

【国際特許分類第7版】

C 0 7 K 4/00

A 6 1 K 38/00

A 6 1 P 31/00

A 6 1 P 31/04

C 0 7 K 7/00

C 0 7 K 14/00

【F I】

C 0 7 K 4/00

A 6 1 P 31/00

A 6 1 P 31/04

C 0 7 K 7/00

C 0 7 K 14/00

A 6 1 K 37/02

【手続補正書】

【提出日】平成15年11月17日(2003.11.17)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

手続補正書

平成15年11月17日

特許庁長官 殿

1. 事件の表示

平成9年特許願第519847号

2. 補正をする者

名 称 イントラバイオティクス ファーマシューティカルズ,
 インコーポレーテッド.

3. 代理人

住 所 東京都港区虎ノ門1丁目17番1号
 虎ノ門5森ビル3階

電話番号 03 (3503) 8637

氏 名 (9109) 弁理士 平木 祐輔



4. 補正対象書類名

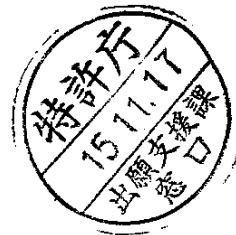
請求の範囲

5. 補正対象項目名

請求の範囲

6. 補正の内容

請求の範囲を別紙のとおり補正します。



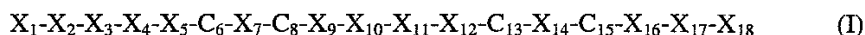
方 式 審 査



(別紙)

請求の範囲

1. 約10～30個のアミノ酸残基を含んでなり、かつ以下の式：



を有するアミノ酸配列を有する抗微生物ペプチドであって、

上記式中、

C₈およびC₁₃は各々独立に存在するかまたは存在せず、存在する場合には、各々独立にシステイン様、塩基性、小型、極性／大型または疎水性アミノ酸であり、

C₆およびC₁₅は各々独立にシステイン様、塩基性、小型、極性／大型または疎水性アミノ酸であり、

X₁～X₅は各々独立に存在するかまたは存在せず、存在する場合には、各々独立に塩基性、疎水性、極性／大型、または小型アミノ酸であり、

X₇およびX₁₄は各々独立に疎水性または小型アミノ酸であり、

X₉およびX₁₂は各々独立に存在するかまたは存在せず、

X₉～X₁₂は、式(I)のアミノ酸配列に含まれる場合には、一緒になって逆ターンを形成することが可能であり、X₉～X₁₂の少なくとも1つは塩基性アミノ酸でなければならない

X₁₆～X₁₈は各々独立に存在するかまたは存在せず、存在する場合には、各々独立に塩基性、疎水性、極性／大型または小型アミノ酸であり、

式(I)の配列を含む化合物は、生理的pHにおける前記抗微生物性ペプチドの正味の電荷が少なくとも+1になるよう、少なくとも約15%～約50%以下の塩基性アミノ酸を含み

但し、X₁～X₄の全てが存在し、X₁～X₄のいずれも疎水性アミノ酸でない場合には、X₅、C₈、X₉、X₁₂またはC₁₃の少なくとも一つが不在でなければならないか、またはX₅が塩基性でなければならないことを特徴とする前記抗微生物性ペプチド、またはそれらの製剤学上許容し得る塩またはN-末端アシル化体もしくはC-末端アミド化体もしくはエステル化体。

2. 前記ペプチドが、2個のジスルフィド架橋を含み、天然型である請求項1記載の抗微生物性ペプチド。

3. 前記ペプチドが、約10～24個のアミノ酸残基を含み、式中、

C₈およびC₁₃は各々独立に存在するかまたは存在せず、存在する場合には、各々独立に小型、疎水性もしくは極性／大型アミノ酸またはシステインであり、

C₆およびC₁₅は各々独立に小型、疎水性もしくは極性／大型アミノ酸またはシステインであり、

X₁～X₅は各々独立に存在するかまたは存在せず、存在する場合には、各々独立に塩基性または小型アミノ酸であり、X₁～X₅のいずれか2つは疎水性アミノ酸であってもよく

X₇およびX₁₄は各々独立に疎水性アミノ酸であり、

X₉およびX₁₂は各々独立に存在するかまたは存在せず、存在する場合には、各々独立に塩基性または疎水性アミノ酸であり、

X₁₀は塩基性、疎水性もしくは小型アミノ酸またはプロリンであり、

X₁₆は存在するかまたは存在せず、存在する場合には、塩基性、小型または疎水性アミノ酸であり、

X₁₇およびX₁₈は各々独立に存在するかまたは存在せず、存在する場合には、各々独立に塩基性または小型アミノ酸である、請求項1記載の抗微生物性ペプチド。

4. 前記ペプチドが、約10～18個のアミノ酸残基を含み、式中、

C₈およびC₁₃は各々独立に存在するかまたは存在せず、存在する場合には、各々独立に小型、疎水性もしくは極性／大型アミノ酸またはシステインであり、

C₆およびC₁₅は各々独立に小型、疎水性もしくは極性／大型アミノ酸またはシステイ

ンであり、

$X_1 \sim X_4$ は各々独立に存在するかまたは存在せず、存在する場合には、各々独立に塩基性または小型アミノ酸であり、 $X_1 \sim X_4$ のいずれか1つは疎水性アミノ酸であってもよく、

X_5 および X_{16} は各々独立に存在するかまたは存在せず、存在する場合には、各々独立に疎水性または塩基性アミノ酸であり、

X_7 および X_{14} は各々独立に疎水性アミノ酸であり、

X_9 は存在するかまたは存在せず、存在する場合には、塩基性または疎水性アミノ酸であり、

X_{10} は塩基性もしくは小型アミノ酸またはプロリンであり、

X_{11} は塩基性または疎水性アミノ酸であり、

X_{12} は存在するかまたは存在せず、存在する場合には、疎水性アミノ酸であり、

X_{17} は存在するかまたは存在せず、存在する場合には、小型アミノ酸であり、

X_{18} は存在するかまたは存在せず、存在する場合には、塩基性アミノ酸である、請求項1記載の抗微生物性ペプチド。

5. $X_1 \sim X_4$ が存在しない、請求項1記載の抗微生物性ペプチド。

6. VCVCFRRRRCYCLW (配列番号12);
 FCVCFRRRRCFCLF (配列番号13);
 FCYCKXKFCYCV ($X = \text{Hyp}$) (配列番号40);
 LCYCRRRRCVVCVGR (配列番号52);
 RCYCRRRRCVVCV (配列番号53);
 RCYCRRRRCVCR (配列番号55);
 LCYCRRRRCVVCV (配列番号56);
 LCYARRRFAVCV (配列番号57);
 RCYARRRFAVCR (配列番号58);
 LAYCRRRRCVAV (配列番号59);
 RAYCRRRRCVAR (配列番号60);
 CYCRRRRCVVCV (配列番号68);
 CYCRRRRCVVCVGR (配列番号72);
 LCYCRRRRCVC (配列番号74);
 LCYTRRRFTVCV (配列番号75);
 LTYCRRRRCVTV (配列番号76);
 RCYCRRRRCVVCV (配列番号87);
 LCYCRRRRCVCR (配列番号88);
 VCYCFRRRCYCV (配列番号89);
 LCYTRPRFTVCV (配列番号90);
 LCYTRGRFTVCV (配列番号91);
 LCYFRRRFIVCV (配列番号92);
 LCYFRPRFIVCV (配列番号93);
 LCYTFRPRFVCV (配列番号94);
 LCYTFRGRFVCV (配列番号95);
 CYCFRRRCVC (配列番号96);
 LCYCRRRRRCVVCV (配列番号97);
 LCYCFRRRCVVCV (配列番号98);
 LCYCFRRRCVVCV (配列番号99);
 LCYCRRRRCVVCV (配列番号100);
 LCYCRRFFCVCV (配列番号101);
 LCYCFRRRCVVCV (配列番号102);
 LCYCFRRRCVVCV (配列番号103);
 LCYCFRRRCVVCV (配列番号104);

LCYCFRFRFCVVCV (配列番号 105);
 LCYCRFRFCVVCV (配列番号 106);
 LCYCFRFFFCVVCV (配列番号 107);
 LCYCFRFRFCVVCV (配列番号 108);
 LCYCFRFRFCVVCV (配列番号 109);
 LCYCRFFFCVVCV (配列番号 110);
 YCYCRRRRCVVCVGR (配列番号 112);
 ICYCRRRRCVVCVGR (配列番号 113);
 FCYCRRRRCVVCVGR (配列番号 114);
 WCYCRRRRCVVCVGR (配列番号 115);
 RCYCRRRRCVVCVGR (配列番号 116);
 LCYTRGRFTVCVR (配列番号 118);
 LCYCHHHFCVVCV (配列番号 120);
 LCYTHHHFTVCV (配列番号 121);
 LCYCRRRRCVVCV (配列番号 155);
 LCYCRRRCFCVVCV (配列番号 156);
 LCYCRRRRCVVCV (配列番号 157);
 LCACRRRACVVCV (配列番号 158);
 LCYCRXRFCVVCV (X = D-Arg) (配列番号 159);
 LCWCRRRRCVVCV (配列番号 160);
 WCYCRRRRCVVCV (配列番号 161);
 LCYCRRRRCVVCV (X = hPhe) (配列番号 162);
 LCYCRRRRCVVCV (X = Phe(4-Cl)) (配列番号 163);
 XCYCRRRRCVVCV (X = Cha) (配列番号 164);
 LCYCRRRRCVVCV (X = D-His) (配列番号 165);
 LCYCRRRRCVVCV (X = MeGly) (配列番号 166);
 LCYCRRRRCVVCV (X = MePhe) (配列番号 167);
 LCYCRRRRCVVCV (X = MeVal) (配列番号 168);
 LCXCRRRRCVVCV (X = Cha) (配列番号 169);
 LCGCRRRRCVVCV (配列番号 170);
 LCACRGRACVVCV (配列番号 171);
 CYCRRRRCVVCV (配列番号 201);
 LCYCRPRFCVVCVGR (配列番号 204);
 LCYCKPKFCVVCVGR (配列番号 205);
 LCYCRGRFCVVCVGR (配列番号 206);
 LCYCRPRFCVVCVGRGR (配列番号 207);
 LCYCRXRFCVVCV (X = D-Ala) (配列番号 217);
 LCYCKPKFCVVCV (配列番号 218);
 VCYCRPRFCVVCV (配列番号 219);
 LCYCRPRFCVVCV (配列番号 220);
 LCYRRPRFRVCV (配列番号 221);
 LCYKRGRFKVCV (配列番号 236);
 ICYRPRFVCVGR (配列番号 237);

からなる群から選択される請求項 5 記載の抗微生物性ペプチド、またはそのN-末端アシル化体またはC-末端アミド化体もしくはエステル化体。

7. $X_1 \sim X_4$ の少なくとも1つが疎水性アミノ酸である、請求項 1 記載の抗微生物性ペプチド。
8.
 - WLCFCRRRRCVVCV (配列番号 2);
 - FLCFCRRRRCVVCV (配列番号 3);
 - WYCFCRRRRCVVCV (配列番号 4);

WXCYCRRRFCVVCV (X = Cha) (配列番号 5);
WLCYCRRRFCVVCVGR (配列番号 6);
WXCYCRRRFCVVCVGR (X = Cha) (配列番号 7);
RLLRLCYCRRRFCVVCVGR (配列番号 8);
WLCYCRXZYCVVCVGR (X = MeGly) (配列番号 18);
(Z = D-Arg)
WLCYCRRRFCVVCVGR (配列番号 20);
WLCYCRRXFCVCVR (X = D-Arg) (配列番号 21);
WLCYCKKKFCVVCVGK (配列番号 22);
XLCYCRRRFCVVCV (X = 1-Nal) (配列番号 24);
WLCRGRFCVR (配列番号 25);
WLCRGRFCFR (配列番号 26);
WLCYRRVCVR (配列番号 27);
WLCYCOOFCVVCV (配列番号 28);
WLCYCXXXFCVVCV (X = Dab) (配列番号 29);
WLCYCRRRFCVVCV (all D) (配列番号 30);
HWRLCYCRPKFCVVCV (配列番号 31);
KWRLCYCRPKFCVVCV (配列番号 32);
OWRLCYCRPKFCVVCV (配列番号 33);
XWRLCYCRPKFCVVCV (X = Dab) (配列番号 34);
RWHLCYCRPKFCVVCV (配列番号 35);
RWKLCYCRPKFCVVCV (配列番号 36);
RWOLCYCRPKFCVVCV (配列番号 37);
RWXLCYCRPKFCVVCV (X = Dab) (配列番号 38);
WLCYCKXXFCVVCVGR (X = Tic) (配列番号 39);
WLXYXRRRFVXV (X = hCys) (配列番号 41);
WOLCYCOXOFCVVCVO (X = Tic) (配列番号 42);
OWOLCYCOXOFCVVCV (X = Tic) (配列番号 44);
WLCYCKKKFCVVCV (配列番号 46);
OWOLCYCOXOFCVVCV (X = Hyp) (配列番号 47);
WLCYCOXOFCVVCVO (X = Pba) (配列番号 48);
WLCYCOOFCVVCV (all D) (配列番号 49);
WLCYCRRXFCVCVZX (X = D-Arg) (配列番号 51);
(Z = MeGly)
RGWRLCYCRRRFCVVCV (配列番号 71);
RGWRLCYCRRRFCVVCVGR (配列番号 85);
RGWRLAYCRRRFCVAVGR (配列番号 86);
RGWGLCYCRPRFCVVCVGR (配列番号 134);
RGWRLCYCRXRFCVVCVGR (X = MeGly) (配列番号 135);
RGWRLCYCRGRFCVVCVGR (配列番号 136);
RGWRLCYCXPRFCVVCVGR (X = Cit) (配列番号 137);
RWRLCYCRPRFCVVCVGR (配列番号 138);
RGWRLCYCRPRFCVVCVGR (配列番号 139);
RGWRACYCRPRFCACVGR (配列番号 140);
GWRLCYCRPRFCVVCVGR (配列番号 141);
RWRLCYCKGKFCVVCVGR (配列番号 142);
RGWRLCYCRXRFCVVCVGR (X = MeGly) (配列番号 143);
GGWRLCYCRGRFCVVCVGR (配列番号 144);
RGGWLCYCRGRFCVVCVGR (配列番号 145);
RLLRLCYCRXRFCVVCVGR (X = MeGly) (配列番号 146);

RLLRACYCRXRFCVCVGR (X = MeGly) (配列番号 147);
 RLLRLCYCRRRFCVCVGR (配列番号 148);
 RGLRXCYCGRRFCVCVGR (X = Cha) (配列番号 149);
 RGLRXCYCGRRFCVCVGR (X = Cha) (配列番号 152);
 WLCYCRRRFCVCV (配列番号 180);
 WLCFCRRRFCVCV (配列番号 181);
 FLCFCRRRFCVCV (配列番号 182);
 WLCFCRRRXCV (X = MePhe) (配列番号 183);
 WYCYCRRRFCVCV (配列番号 184);
 WXCYCRRRFCVCV (X = Cha) (配列番号 185);
 XLCFCRRRZCV (X = Cha) (配列番号 187);
 (Z = MePhe)
 WLCYCRRRFCVCVGR (配列番号 189);
 WXCYCRRRFCVCVGR (X = Cha) (配列番号 190);
 RWRCYCGRRFCGCVGR (配列番号 194);
 GWRCYCGRFCGC (配列番号 196);
 RGWACYCGRFCVC (配列番号 197);
 RGWRLCYGRGRFKVC (配列番号 199);
 RGWRLCYCGRFCVC (配列番号 200);
 RGWRLCYCRXRFCVC (X = MeGly) (配列番号 202);
 RGWRGCYCRXRFCGC (X = MeGly) (配列番号 203);
 WRLCYCRPRFCVCVGR (配列番号 209);
 GWLCYCRGRFCVCVGR (配列番号 210);
 RWLCYCRGRFCVCVGR (配列番号 211);
 RLLCYCGRFCVCVGR (配列番号 212);
 RWRLCYCRPRFCVCV (配列番号 213);
 RXRLCYCRZRFCVCV (X = Cha) (配列番号 214);
 (Z = MeGly)
 RGWRLCYCRGRXCVCV (X = Cha) (配列番号 215);
 RGWRLCYCRGRXCVCV (X = Cha) (配列番号 222);
 RXRLCYCRZRFCVCV (X = Cha) (配列番号 223);
 (Z = MeGly)
 RXRLCYCGRFCVCV (X = Cha) (配列番号 224);
 RGWRGCYKGRFKGCVGR (配列番号 235);
 WLCYCRRRFCVCV (配列番号 238);および

からなる群から選択される請求項 7 記載の抗微生物性ペプチド、またはその N-末端アシル化体または C-末端アミド化体もしくはエステル化体。

9. $X_1 \sim X_4$ または C_8 もしくは C_{13} の少なくとも 1 つは存在しない、請求項 1 記載の抗微生物性ペプチド。
10. RGVCVCFRRRCYCLW (配列番号 10);
 RGVCVCFRRRCYCRGGR (配列番号 14);
 RGVCVCFRRRCYCLRGGR (all D) (配列番号 15);
 RGVCVCFRRRCYCLW (配列番号 16);
 RGVCVCYRXRCYCLW (X = MeGly) (配列番号 17);
 RGFCVCFRRVCYCLW (配列番号 19);
 OFCVCVOXOFCVCVO (X = Tic) (配列番号 43);
 OFCVCXOLCYCFO (X = Tic) (配列番号 45);
 XFCYCLRXFCVCVR (X = D-Arg) (配列番号 50);
 RGGRLCY RR VCV (配列番号 61);
 GGRLCYCRRRFCVCV (配列番号 62);

RGRLCYCRRRFCVCV(配列番号 63);
 GRLCYCRRRFCVCV(配列番号 64);
 RRLCYCRRRFCVCV(配列番号 65);
 RLCYCRRRFCVCV(配列番号 66);
 RRCYCRRRFCVCV(配列番号 67);
 RGGRLCY RRRF VCV(配列番号 70);
 GGRLCYCRRRFCVCVGR(配列番号 77);
 RGRLCYCRRRFCVCVGR(配列番号 78);
 GRLCYCRRRFCVCVGR(配列番号 79);
 RRLCYCRRRFCVCVGR(配列番号 80);
 RLCYCRRRFCVCVGR(配列番号 81);
 RRCYCRRRFCVCVGR(配列番号 82);
 RGGRLCY RRRF VCVGR(配列番号 84);
 RGGRLCY RR VCVGR(配列番号 111);
 RLCYTRGRFTVCV(配列番号 117);
 RLCYTRGRFTVCVR(配列番号 119);
 RGGLCYCRRRFCVCVGR(配列番号 122);
 RGGLCYCRGRFCVCVGR(配列番号 129);
 RACYCRPRFCACV(配列番号 172);
 RLCYCRPRFCVCF(配列番号 173);
 RLCYCRPRFCVCV(配列番号 174);
 KLCYCKPKFCVCV(配列番号 175);
 RLCACRGRACVCV(配列番号 176);
 RLCYCRXRFCVCV (X = MeGly)(配列番号 177);
 RXCFRPRFCVCV (X = Cha)(配列番号 178);
 RWCFCRPRFCVCV(配列番号 179);
 RXCYCRGRZCVCV (X = Cha)(配列番号 186);
 (Z = MePhe)
 RLCYCRPRFCVCVGR(配列番号 188);
 RLCYCRGPFCVCR(配列番号 191);
 RRWCFVCYAGFCYRCR(配列番号 192);
 RRCYCRGRFCGCVGR(配列番号 193);
 RARCYCGRRFCGCVGR(配列番号 195);
 RRCYGRRRFGVCVGR(配列番号 198);
 RRWCYCRPRFCVCVR(配列番号 208);
 RLCYCRRRFCVCV(配列番号 240);
 RRRLCYCRRRFCVCVGR(配列番号242)および

からなる群から選択される請求項 9 記載の抗微生物性ペプチド、またはその N-末端アシル化体または C-末端アミド化体もしくはエステル化体。

11. 配列番号 129 の C-末端アミド化体である、請求項 10 記載の抗微生物性ペプチド。

12. WLCFCRRRFCVCV (配列番号 2);
 FLCFCRRRFCVCV (配列番号 3);
 WYCFCRRRFCVCV (配列番号 4);
 WXCFCRRRFCVCV (X = Cha) (配列番号 5);
 WLCFCRRRFCVCVGR (配列番号 6);
 WXCFCRRRFCVCVGR (X = Cha) (配列番号 7);
 RLLRLCYCRRRFCVCVGR (配列番号 8);
 RGVCVCFRRRCYCLW (配列番号 10);
 RGVCVCFRRRCYCLW (配列番号 11);
 VCVCFRRRCYCLW (配列番号 12);

- FCVCFRRRCFCLF (配列番号 13);
 RGVCVCFRRRCYCRGGR (配列番号 14);
 RGVCVCFRRRCYCLRGGR (all D) (配列番号 15);
 RGVCVCFRRRCYCLW (配列番号 16);
 RGVCVCYRXRCYCLW (X = MeGly) (配列番号 17);
 WLCYCRXZYCVCVGR (X = MeGly) (配列番号 18);
 (Z = D-Arg)
 RGFCVCFRRVCYCLW (配列番号 19);
 WLCYCRRRFCVCVGR (配列番号 20);
 WLCYCRRXFCVCVR (X = D-Arg) (配列番号 21);
 WLCYCKKKFCVCVGK (配列番号 22);
 XLCYCRRRFCVCV (X = 1-Nal) (配列番号 24);
 WLCRGRFCVR (配列番号 25);
 WLCRGRFCFR (配列番号 26);
 WLCYRRVCVR (配列番号 27);
 WLCYCOOFCVCV (配列番号 28);
 WLCYCXXXFCVCV (X = Dab) (配列番号 29);
 WLCYCRRRFCVCV (all D) (配列番号 30);
 HWRLCYCRPKFCVCV (配列番号 31);
 KWRLCYCRPKFCVCV (配列番号 32);
 OWRLCYCRPKFCVCV (配列番号 33);
 XWRLCYCRPKFCVCV (X = Dab) (配列番号 34);
 RWHLCYCRPKFCVCV (配列番号 35);
 RWKLCYCRPKFCVCV (配列番号 36);
 RWOLCYCRPKFCVCV (配列番号 37);
 RWXLCYCRPKFCVCV (X = Dab) (配列番号 38);
 WLCYCKXKFCVCVGR (X = Tic) (配列番号 39);
 FCYCKXKFCYCV (X = Hyp) (配列番号 40);
 WLXYXRRRFXVXV (X = hCys) (配列番号 41);
 WOLCYCOXOFCVCVO (X = Tic) (配列番号 42);
 OFCVCVOXOFCVCVO (X = Tic) (配列番号 43);
 OWOLCYCOXOFCVCV (X = Tic) (配列番号 44);
 OFCVCXOLCYCFO (X = Tic) (配列番号 45);
 WLCYCKKKFCVCV (配列番号 46);
 OWOLCYCOXOFCVCV (X = Hyp) (配列番号 47);
 WLCYCOXOFCVCVO (X = Pba) (配列番号 48);
 WLCYCOOFCVCV (all D) (配列番号 49);
 XFCYCLRXFCVCVR (X = D-Arg) (配列番号 50);
 WLCYCRRXFCVCVZX (X = D-Arg) (配列番号 51);
 (Z = MeGly)
 PC11 LCYCRRRFCVCVGR (配列番号 52);
 PC12 RCYCRRRFCVCV (配列番号 53);
 PC16 RCYCRRRFCVCR (配列番号 55);
 PC17 LCYCRRRFCVCV (配列番号 56);
 PC18 LCYARRRFAVCV (配列番号 57);
 PC19 RCYARRRFAVCR (配列番号 58);
 PC20 LAYCRRRFCVAV (配列番号 59);
 PC21 RAYCRRRFCVAR (配列番号 60);
 PC22 RGGRLCY RR VCV (配列番号 61);
 PC31 GGRLCYCRRRFCVCV (配列番号 62);

PC32 RGRLCYCRRRFCVCV (配列番号 63);
 PC33 GRLCYCRRRFCVCV (配列番号 64);
 PC34 RRLCYCRRRFCVCV (配列番号 65);
 PC35 RLCYCRRRFCVCV (配列番号 66);
 PC36 RRCYCRRRFCVCV (配列番号 67);
 PC37 CYCRRRFCVCV (配列番号 68);
 PC44 RGGRLCYCRRRFCVC (配列番号 69);
 PC47 RGGRLCY RRRF VCV (配列番号 70);
 PC48 RGWRLCYCRRRFCVCV (配列番号 71);
 PC37a CYCRRRFCVCVGR (配列番号 72);
 PC45 RGGRLCYCRRRFCV (配列番号 73);
 PC72 LCYCRRRFCVC (配列番号 74);
 PC64 LCYTRRRFTVCV (配列番号 75);
 PC64a LTYCRRRFCVTV (配列番号 76);
 PC31a GGRLCYCRRRFCVCVGR (配列番号 77);
 PC32a RGRLCYCRRRFCVCVGR (配列番号 78);
 PC33a GRLCYCRRRFCVCVGR (配列番号 79);
 PC34a RRLCYCRRRFCVCVGR (配列番号 80);
 PC35a RLCYCRRRFCVCVGR (配列番号 81);
 PC36a RRCYCRRRFCVCVGR (配列番号 82);
 PC47a RGGRLCY RRRF VCVGR (配列番号 84);
 PC48a RGWRLCYCRRRFCVCVGR (配列番号 85);
 PC54 RGWRLAYCRRRFCVAVGR (配列番号 86);
 PC61 RCYCRRRFCVCV (配列番号 87);
 PC62 LCYCRRRFCVCR (配列番号 88);
 PC63 VCYCRRRFCYCV (配列番号 89);
 PC65 LCYTRPRFTVCV (配列番号 90);
 PC66 LCYTRGRFTVCV (配列番号 91);
 PC67 LCYFRRRFIVCV (配列番号 92);
 PC68 LCYFRPRFIVCV (配列番号 93);
 PC69 LCYTFRPRFVCV (配列番号 94);
 PC70 LCYTFRGRFVCV (配列番号 95);
 PC74 CYCFRRFCVC (配列番号 96);
 PC77 LCYCRRRRCVCV (配列番号 97);
 PC78 LCYCFRRRCVCV (配列番号 98);
 PC79 LCYCFRRRCVCV (配列番号 99);
 PC80 LCYCRRFRCVCV (配列番号 100);
 PC81 LCYCRRFFCVCV (配列番号 101);
 PC82 LCYCFRRFCVCV (配列番号 102);
 PC83 LCYCFRRRCVCV (配列番号 103);
 PC84 LCYCFRRFCVCV (配列番号 104);
 PC85 LCYCFRFRFCVCV (配列番号 105);
 PC86 LCYCFRFRFCVCV (配列番号 106);
 PC87 LCYCFRFFCVCV (配列番号 107);
 PC88 LCYCFRRFCVCV (配列番号 108);
 PC89 LCYCFRRFCVCV (配列番号 109);
 PC90 LCYCFRRFCVCV (配列番号 110);
 RGGRLCY RR VCVGR (配列番号 111);
 PC91 YCYCRRRFCVCVGR (配列番号 112);
 PC95 ICYCRRRFCVCVGR (配列番号 113);

PC96 FCYCRRRFCVCVGR (配列番号 114);
PC97 WCYCRRRFCVCVGR (配列番号 115);
PC99 RCYCRRRFCVCVGR (配列番号 116);
PC109 RLCYTRGRFTVCV (配列番号 117);
PC110 LCYTRGRFTVCVR (配列番号 118);
PC111 RLCYTRGRFTVCVR (配列番号 119);
PC112 LCYCHHHFCVCV (配列番号 120);
PC113 LCYTHHHFTVCV (配列番号 121);
RGGLCYCRRRFCVCVGR (配列番号 122);
RGGLCYCRGRFCVCVGR (配列番号 129);
XGGRLCYCRGRFCVCVGR (X = Cit) (配列番号 131);
RGWGLCYCRPRFCVCVGR (配列番号 134);
RGWRLCYCRXRFCVCVGR (X = MeGly) (配列番号 135);
RGWRLCYCRGRFCVCVGR (配列番号 136);
RGWRLCYCXPRFCVCVGR (X = Cit) (配列番号 137);
RWRLCYCRPRFCVCVGR (配列番号 138);
RGWRLCYCRPRFCVCVGR (配列番号 139);
RGWRACYCRPRFCACVGR (配列番号 140);
GWRLCYCRPRFCVCVGR (配列番号 141);
RWRLCYCKGKFCVCVGR (配列番号 142);
RGWRLCYCRXRFCVCVGR (X = MeGly) (配列番号 143);
GGWRLCYCRGRFCVCVGR (配列番号 144);
RGGWLCYCRGRFCVCVGR (配列番号 145);
RLLRLCYCRXRFCVCVGR (X = MeGly) (配列番号 146);
RLLRACYCRXRFCVCVGR (X = MeGly) (配列番号 147);
RLLRLCYCRRRFCVCVGR (配列番号 148);
RGLRXCYCRGRFCVCVGR (X = Cha) (配列番号 149);
(Z = Cha)
(Z = Cha)
RGLRXCYCRGRFCVCVGR (X = Cha) (配列番号 152);
LCYCRRRFCVCV (配列番号 155);
LCYCRRFCVCV (配列番号 156);
LCYCRRRFCVCF (配列番号 157);
LCACRRRACVCV (配列番号 158);
LCYCRXRFCVCV (X = D-Arg) (配列番号 159);
LCWCRRRFCVCV (配列番号 160);
WCYCRRRFCVCV (配列番号 161);
LCYCRRRXCVCV (X = hPhe) (配列番号 162);
LCYCRRRXCVCV (X = Phe(4-Cl)) (配列番号 163);
XCYCRRRFCVCV (X = Cha) (配列番号 164);
LCYCRRRFCXCV (X = D-His) (配列番号 165);
LCYCRRRXCVCV (X = MeGly) (配列番号 166);
LCYCRRRXCVCV (X = MePhe) (配列番号 167);
LCYCRRRFCXCV (X = MeVal) (配列番号 168);
LCXCRRRXCVCV (X = Cha) (配列番号 169);
LCGCRRRGVCV (配列番号 170);
LCACRGRACVCV (配列番号 171);
RACYCRPRFCACV (配列番号 172);
RLCYCRPRFCVCF (配列番号 173);
RLCYCRPRFCVCV (配列番号 174);

KLCYCKPKFCVCV (配列番号 175);
 RLCACRGRACVCV (配列番号 176);
 RLCYCRXRFCVCV (X = MeGly) (配列番号 177);
 RXCFCRPRFCVCV (X = Cha) (配列番号 178);
 RWCFCRPRFCVCV (配列番号 179);
 WLCYCRRRFCVCV (配列番号 180);
 WLCFCRRRFCVCV (配列番号 181);
 FLCFCRRRFCVCV (配列番号 182);
 WLCFCRRRXVCV (X = MePhe) (配列番号 183);
 WYCYCRRRFCVCV (配列番号 184);
 WXCYCRRRFCVCV (X = Cha) (配列番号 185);
 RXCFGRZCVCV (X = Cha) (配列番号 186);
 (Z = MePhe)
 XLCFCRRRZCVCV (X = Cha) (配列番号 187);
 (Z = MePhe)
 RLCYCRPRFCVCVGR (配列番号 188);
 WLCYCRRRFCVCVGR (配列番号 189);
 WXCYCRRRFCVCVGR (X = Cha) (配列番号 190);
 RLCYCRGPFCVCR (配列番号 191);
 RRWCFCYAGFCYRCR (配列番号 192);
 RRCYCRGRFCGCVGR (配列番号 193);
 RWRCYCGRRFCGCVGR (配列番号 194);
 RARCYCGRRFCGCVGR (配列番号 195);
 GWRCYCRGRFCGC (配列番号 196);
 RGWACYCRGRFCVC (配列番号 197);
 RRCYGRRRFGVCVGR (配列番号 198);
 RGWRLCYGRGRFKVC (配列番号 199);
 RGWRLCYCRGRFCVC (配列番号 200);
 CYCRRRFCVCF (配列番号 201);
 RGWRLCYCRXRFCVC (X = MeGly) (配列番号 202);
 RGWRGCYCRXRFCGC (X = MeGly) (配列番号 203);
 LCYCRPRFCVCVGR (配列番号 204);
 LCYCKPKFCVCVGR (配列番号 205);
 LCYCRGRFCVCVGR (配列番号 206);
 LCYCRPRFCVCVGRGR (配列番号 207);
 RRWCYCRPRFCVCVR (配列番号 208);
 WRLCYCRPRFCVCVGR (配列番号 209);
 GWLCYCRGRFCVCVGR (配列番号 210);
 RWLCYCRGRFCVCVGR (配列番号 211);
 RLLCYCRGRFCVCVGR (配列番号 212);
 RWRLCYCRPRFCVCV (配列番号 213);
 RXRLCYCRZRFCVCV (X = Cha) (配列番号 214);
 (Z = MeGly)
 RGWRLCYCRGRXCVCV (X = Cha) (配列番号 215);
 LCYCRXRFCVCV (X = D-Ala) (配列番号 217);
 LCYCKPKFCVCV (配列番号 218);
 VCYCRPRFCVCV (配列番号 219);
 LCYCRPRFCVCW (配列番号 220);
 LCYRRPRFRVCV (配列番号 221);
 RGWRLCYCRGRXCVCV (X = Cha) (配列番号 222);

RXRLCYCRZRFCVCV (X = Cha) (配列番号 223);
(Z = MeGly)
RXRLCYCRGRFCVCV (X = Cha) (配列番号 224);
RGGGLCYKRGFIKVCVGR (配列番号 231);
RGGGLCYKRGWIKFCVGR (配列番号 232);
RGGGLCYRLPKFRVCVGR (配列番号 233);
RGGGLCYRLPGFRVCVGR (配列番号 234);
RGWRGICYKRGRFKGCVGR (配列番号 235);
LCYKRGRFKVCV (配列番号 236);
ICYRPRFVCVGR (配列番号 237);
WLCYCRRRFCVCV (配列番号 238);
RLCYCRRRFCVCV (配列番号 240);
RRRLCYCRRRFCVCVGR (配列番号 242)

からなる群から選択される抗微生物性ペプチド、またはその N-末端アシル化体または C-末端アミド化体もしくはエステル化体。

13. 配列番号129のC-末端アミド化体である、請求項12記載の抗微生物性ペプチド。
14. 請求項1記載の抗微生物性ペプチドを産生するための組換え発現系であって、発現を達成させるための制御配列に機能的に連結された前記ペプチドをコードするヌクレオチド配列を含む前記発現系。
15. 抗微生物性ペプチドが配列番号129のC-末端アミド化体である、請求項14記載の組換え発現系。
16. 請求項14記載の発現系を含むように改変された組換え宿主細胞、またはその子孫。
17. 請求項15記載の発現系を含むように改変された組換え宿主細胞、またはその子孫。
18. 抗微生物性ペプチドまたはその前駆体ペプチドを産生する方法であって、請求項16または17記載の改変宿主細胞またはその子孫を、前記ペプチドが産生される条件下で培養する工程と、抗微生物性ペプチドを前記培養物から回収する工程とを含む前記方法。
19. 請求項1記載の抗微生物性ペプチド、製剤学上許容し得る担体、希釈剤または賦形剤を含む抗微生物性医薬組成物。
20. 抗微生物性ペプチドが配列番号129のC-末端アミド化体である、請求項19記載の抗微生物性医薬組成物。
21. 被験者の微生物感染症またはウイルス感染症を治療または予防するために、このような治療を必要とする被験者に治療上有効な量を投与する医薬の製造における、請求項1記載の抗微生物性ペプチドの使用。