



Y R V V S V L T V L H Q D W L N G K E Y K C K V S N K A L P A P I E K T I S K A  
K G Q P R E P Q V Y T L P P S R D E L T K N Q V S L T C L V K G F Y P S D I A V  
E W E S N G Q P E N N Y K T T P P V L D S D G S F F L Y S K L T V D K S R W Q Q  
G N V F S C S V M H E A L H N H Y T Q K S L S L S P G K (配列番号4)のアミノ酸  
配列を含むGLP-2ペプチボディ、

c) H G D G S F S D E M N T I L D N L A A R D F I N W L I Q T K I T D G G G G  
S G G G G S G G G G S D K T H T C P P C P A P E A A G G P S V F L F P P K P K D  
T L M I S R T P E V T C V V V D V S H E D P E V K F N W Y V D G V E V H N A K T  
K P R E E Q Y N S T Y R V V S V L T V L H Q D W L N G K E Y K C K V S N K A L P  
A P I E K T I S K A K G Q P R E P Q V Y T L P P S R D E L T K N Q V S L T C L V  
K G F Y P S D I A V E W E S N G Q P E N N Y K T T P P V L D S D G S F F L Y S K  
L T V D K S R W Q Q G N V F S C S V M H E A L H N H Y T Q K S L S L S P G K (配列  
番号7)のアミノ酸配列を含むGLP-2ペプチボディ、

d) G D G S F S D E M N T I L D N L A A R D F I N W L I Q T K I T D G G G G S  
G G G G S G G G G S D K T H T C P P C P A P E A A G G P S V F L F P P K P K D T  
L M I S R T P E V T C V V V D V S H E D P E V K F N W Y V D G V E V H N A K T K  
P R E E Q Y N S T Y R V V S V L T V L H Q D W L N G K E Y K C K V S N K A L P A  
P I E K T I S K A K G Q P R E P Q V Y T L P P S R D E L T K N Q V S L T C L V K  
G F Y P S D I A V E W E S N G Q P E N N Y K T T P P V L D S D G S F F L Y S K L  
T V D K S R W Q Q G N V F S C S V M H E A L H N H Y T Q K S L S L S P G K (配列  
番号10)のアミノ酸配列を含むGLP-2ペプチボディ、

e) H G D G S F S D E M N T I L D N L A A R D F I N W L I Q T K I T D D K T H  
T C P P C P A P E A A G G P S V F L F P P K P K D T L M I S R T P E V T C V V V  
D V S H E D P E V K F N W Y V D G V E V H N A K T K P R E E Q Y N S T Y R V V S  
V L T V L H Q D W L N G K E Y K C K V S N K A L P A P I E K T I S K A K G Q P R  
E P Q V Y T L P P S R D E L T K N Q V S L T C L V K G F Y P S D I A V E W E S N  
G Q P E N N Y K T T P P V L D S D G S F F L Y S K L T V D K S R W Q Q G N V F S  
C S V M H E A L H N H Y T Q K S L S L S P G K (配列番号13)のアミノ酸配列を含む  
GLP-2ペプチボディ、

f) H G D G S F S D E M N T I L D N L A A R D F I N W L I Q T K I T D G G G G  
G G S G G G G S G G G G S D K T H T C P P C P A P E A A G G P S V F L F P P K P  
K D T L M I S R T P E V T C V V V D V S H E D P E V K F N W Y V D G V E V H N A  
K T K P R E E Q Y N S T Y R V V S V L T V L H Q D W L N G K E Y K C K V S N K A  
L P A P I E K T I S K A K G Q P R E P Q V Y T L P P S R D E L T K N Q V S L T C  
L V K G F Y P S D I A V E W E S N G Q P E N N Y K T T P P V L D S D G S F F L Y  
S K L T V D K S R W Q Q G N V F S C S V M H E A L H N H Y T Q K S L S L S P G K (配列番号16)のアミノ酸配列を含むGLP-2ペプチボディ、

g) H G D G S F S D E M N T I L D N L A A R D F I N W L I Q T K I T D G A P G  
G G G G A A A A A G G G G G G A P G G G G G A A A A A G G G G G G A P G G G G G  
A A A A A G G G G G G A P D K T H T C P P C P A P E A A G G P S V F L F P P K P  
K D T L M I S R T P E V T C V V V D V S H E D P E V K F N W Y V D G V E V H N A  
K T K P R E E Q Y N S T Y R V V S V L T V L H Q D W L N G K E Y K C K V S N K A  
L P A P I E K T I S K A K G Q P R E P Q V Y T L P P S R D E L T K N Q V S L T C  
L V K G F Y P S D I A V E W E S N G Q P E N N Y K T T P P V L D S D G S F F L Y  
S K L T V D K S R W Q Q G N V F S C S V M H E A L H N H Y T Q K S L S L S P G K (配列番号19)のアミノ酸配列を含むGLP-2ペプチボディ、

h) H G D G S F S D E M N T I L D N L A A R D F I N W L I Q T K I T D G G G G  
G G G D K T H T C P P C P A P E A A G G P S V F L F P P K P K D T L M I S R T P  
E V T C V V V D V S H E D P E V K F N W Y V D G V E V H N A K T K P R E E Q Y N  
S T Y R V V S V L T V L H Q D W L N G K E Y K C K V S N K A L P A P I E K T I S

K A K G Q P R E P Q V Y T L P P S R D E L T K N Q V S L T C L V K G F Y P S D I  
A V E W E S N G Q P E N N Y K T T P P V L D S D G S F F L Y S K L T V D K S R W  
Q Q G N V F S C S V M H E A L H N H Y T Q K S L S L S P G (配列番号22)のアミノ酸配列を含むGLP-2ペプチボディ、

i) H G D G S F S D E M N T I L D N L A A R D F I N W L I Q T K I T D G G G G  
S G G G G S D K T H T C P P C P A P E A A G G P S V F L F P P K P K D T L M I S  
R T P E V T C V V V D V S H E D P E V K F N W Y V D G V E V H N A K T K P R E E  
Q Y N S T Y R V V S V L T V L H Q D W L N G K E Y K C K V S N K A L P A P I E K  
T I S K A K G Q P R E P Q V Y T L P P S R D E L T K N Q V S L T C L V K G F Y P  
S D I A V E W E S N G Q P E N N Y K T T P P V L D S D G S F F L Y S K L T V D K  
S R W Q Q G N V F S C S V M H E A L H N H Y T Q K S L S L S P G (配列番号25)のアミノ酸配列を含むGLP-2ペプチボディ、および

j) H G D G S F S D E M N T I L D N L A A R D F I N W L I Q T K I T D G G G G  
G G S G G G G S G G G G S D A H K S E V A H R F K D L G E E N F K A L V L I A F  
A Q Y L Q Q C P F E D H V K L V N E V T E F A K T C V A D E S A E N C D K S L H  
T L F G D K L C T V A T L R E T Y G E M A D C C A K Q E P E R N E C F L Q H K D  
D N P N L P R L V R P E V D V M C T A F H D N E E T F L K K Y L Y E I A R R H P  
Y F Y A P E L L F F A K R Y K A A F T E C C Q A A D K A A C L L P K L D E L R D  
E G K A S S A K Q R L K C A S L Q K F G E R A F K A W A V A R L S Q R F P K A E  
F A E V S K L V T D L T K V H T E C C H G D L L E C A D D R A D L A K Y I C E N  
Q D S I S S K L K E C C E K P L L E K S H C I A E V E N D E M P A D L P S L A A  
D F V E S K D V C K N Y A E A K D V F L G M F L Y E Y A R R H P D Y S V V L L  
R L A K T Y K T T L E K C C A A A D P H E C Y A K V F D E F K P L V E E P Q N L  
I K Q N C E L F E Q L G E Y K F Q N A L L V R Y T K K V P Q V S T P T L V E V S  
R N L G K V G S K C C K H P E A K R M P C A E D Y L S V V L N Q L C V L H E K T  
P V S D R V T K C C T E S L V N R R P C F S A L E V D E T Y V P K E F N A E T F  
T F H A D I C T L S E K E R Q I K K Q T A L V E L V K H K P K A T K E Q L K A V  
M D D F A A F V E K C C K A D D K E T C F A E E G K K L V A A S R A A L G L (配列番号28)のアミノ酸配列を含むGLP-2ペプチボディ、

またはそれらの薬学的に許容される塩からなる群より選択される、GLP-2ペプチボディ。

#### 【請求項2】

請求項1に記載のGLP-2ペプチボディと、担体または薬学的に許容される賦形剤とを含む、医薬組成物。

#### 【請求項3】

注射または注入による投与に適した液体として製剤化された、請求項2に記載の医薬組成物。

#### 【請求項4】

前記GLP-2ペプチボディの持続放出、延長放出、遅延放出または徐放のために製剤化された、請求項2または3に記載の医薬組成物。

#### 【請求項5】

GLP-2ペプチボディが10～200mg/mLの濃度で投与される、請求項2～4のいずれか一項に記載の医薬組成物。

#### 【請求項6】

GLP-2ペプチボディが10～25mg/mLの濃度で投与される、請求項5に記載の医薬組成物。

#### 【請求項7】

ポリヌクレオチドであって、

a) M E T P A Q L L F L L L W L P D T T G H G D G S F S D E M N T I L D N L  
A A R D F I N W L I Q T K I T D G G G G G D K T H T C P P C P A P E A A G G P S

V F L F P P K P K D T L M I S R T P E V T C V V V D V S H E D P E V K F N W Y V  
 D G V E V H N A K T K P R E E Q Y N S T Y R V V S V L T V L H Q D W L N G K E Y  
 K C K V S N K A L P A P I E K T I S K A K G Q P R E P Q V Y T L P P S R D E L T  
 K N Q V S L T C L V K G F Y P S D I A V E W E S N G Q P E N N Y K T T P P V L D  
 S D G S F F L Y S K L T V D K S R W Q Q G N V F S C S V M H E A L H N H Y T Q K  
 S L S L S P G (配列番号2)のアミノ酸配列を含むGLP-2前駆体ポリペプチド、

b) MET P A Q L L F L L L W L P D T T G H G D G S F S D E M N T I L D N L  
 A A R D F I N W L I Q T K I T D G G G G G D K T H T C P P C P A P E A A G G P S  
 V F L F P P K P K D T L M I S R T P E V T C V V V D V S H E D P E V K F N W Y V  
 D G V E V H N A K T K P R E E Q Y N S T Y R V V S V L T V L H Q D W L N G K E Y  
 K C K V S N K A L P A P I E K T I S K A K G Q P R E P Q V Y T L P P S R D E L T  
 K N Q V S L T C L V K G F Y P S D I A V E W E S N G Q P E N N Y K T T P P V L D  
 S D G S F F L Y S K L T V D K S R W Q Q G N V F S C S V M H E A L H N H Y T Q K  
 S L S L S P G K (配列番号5)のアミノ酸配列を含むGLP-2前駆体ポリペプチド、

c) MET P A Q L L F L L L W L P D T T G H G D G S F S D E M N T I L D N L  
 A A R D F I N W L I Q T K I T D G G G G S G G G G S G G G G S D K T H T C P P C  
 P A P E A A G G P S V F L F P P K P K D T L M I S R T P E V T C V V V D V S H E  
 D P E V K F N W Y V D G V E V H N A K T K P R E E Q Y N S T Y R V V S V L T V L  
 H Q D W L N G K E Y K C K V S N K A L P A P I E K T I S K A K G Q P R E P Q V Y  
 T L P P S R D E L T K N Q V S L T C L V K G F Y P S D I A V E W E S N G Q P E N  
 N Y K T T P P V L D S D G S F F L Y S K L T V D K S R W Q Q G N V F S C S V M H  
 E A L H N H Y T Q K S L S L S P G (配列番号8)のアミノ酸配列を含むGLP-2前駆体ポリペプチド、

d) MET P A Q L L F L L L W L P D T T G G D G S F S D E M N T I L D N L A  
 A R D F I N W L I Q T K I T D G G G G S G G G G S G G G G S D K T H T C P P C P  
 A P E A A G G P S V F L F P P K P K D T L M I S R T P E V T C V V V D V S H E D  
 P E V K F N W Y V D G V E V H N A K T K P R E E Q Y N S T Y R V V S V L T V L H  
 Q D W L N G K E Y K C K V S N K A L P A P I E K T I S K A K G Q P R E P Q V Y T  
 L P P S R D E L T K N Q V S L T C L V K G F Y P S D I A V E W E S N G Q P E N N  
 Y K T T P P V L D S D G S F F L Y S K L T V D K S R W Q Q G N V F S C S V M H E  
 A L H N H Y T Q K S L S L S P G K (配列番号11)のアミノ酸配列を含むGLP-2前駆体ポリペプチド、

e) MET P A Q L L F L L L W L P D T T G H G D G S F S D E M N T I L D N L A  
 A A R D F I N W L I Q T K I T D D K T H T C P P C P A P E A A G G P S V F L F P  
 P K P K D T L M I S R T P E V T C V V V D V S H E D P E V K F N W Y V D G V E V  
 H N A K T K P R E E Q Y N S T Y R V V S V L T V L H Q D W L N G K E Y K C K V S  
 N K A L P A P I E K T I S K A K G Q P R E P Q V Y T L P P S R D E L T K N Q V S  
 L T C L V K G F Y P S D I A V E W E S N G Q P E N N Y K T T P P V L D S D G S F  
 F L Y S K L T V D K S R W Q Q G N V F S C S V M H E A L H N H Y T Q K S L S L S  
 P G (配列番号14)のアミノ酸配列を含むGLP-2前駆体ポリペプチド、

f) MET P A Q L L F L L L W L P D T T G H G D G S F S D E M N T I L D N L A  
 A A R D F I N W L I Q T K I T D G G G G G S G G G G S G G G G S D K T H T C P  
 P C P A P E A A G G P S V F L F P P K P K D T L M I S R T P E V T C V V V D V S  
 H E D P E V K F N W Y V D G V E V H N A K T K P R E E Q Y N S T Y R V V S V L T  
 V L H Q D W L N G K E Y K C K V S N K A L P A P I E K T I S K A K G Q P R E P Q  
 V Y T L P P S R D E L T K N Q V S L T C L V K G F Y P S D I A V E W E S N G Q P  
 E N N Y K T T P P V L D S D G S F F L Y S K L T V D K S R W Q Q G N V F S C S V  
 M H E A L H N H Y T Q K S L S L S P G (配列番号17)のアミノ酸配列を含むGLP-2前駆体ポリペプチド、

g) MET P A Q L L F L L L W L P D T T G H G D G S F S D E M N T I L D N L

A A R D F I N W L I Q T K I T D G A P G G G G G A A A A A G G G G G G A P G G G  
 G G A A A A A G G G G G A P G G G G G A A A A A G G G G G G A P D K T H T C P  
 P C P A P E A A G G P S V F L F P P K P K D T L M I S R T P E V T C V V V D V S  
 H E D P E V K F N W Y V D G V E V H N A K T K P R E E Q Y N S T Y R V V S V L T  
 V L H Q D W L N G K E Y K C K V S N K A L P A P I E K T I S K A K G Q P R E P Q  
 V Y T L P P S R D E L T K N Q V S L T C L V K G F Y P S D I A V E W E S N G Q P  
 E N N Y K T T P P V L D S D G S F F L Y S K L T V D K S R W Q Q G N V F S C S V  
 M H E A L H N H Y T Q K S L S L S P G (配列番号20)のアミノ酸配列を含むGLP-2前駆体ポリペプチド、

h) MET P A Q L L F L L L W L P D T T G H G D G S F S D E M N T I L D N L  
 A A R D F I N W L I Q T K I T D G G G G G G D K T H T C P P C P A P E A A G G  
 P S V F L F P P K P K D T L M I S R T P E V T C V V V D V S H E D P E V K F N W  
 Y V D G V E V H N A K T K P R E E Q Y N S T Y R V V S V L T V L H Q D W L N G K  
 E Y K C K V S N K A L P A P I E K T I S K A K G Q P R E P Q V Y T L P P S R D E  
 L T K N Q V S L T C L V K G F Y P S D I A V E W E S N G Q P E N N Y K T T P P V  
 L D S D G S F F L Y S K L T V D K S R W Q Q G N V F S C S V M H E A L H N H Y T  
 Q K S L S L S P G (配列番号23)のアミノ酸配列を含むGLP-2前駆体ポリペプチド、

i) MET P A Q L L F L L L W L P D T T G H G D G S F S D E M N T I L D N L  
 A A R D F I N W L I Q T K I T D G G G G S G G G S D K T H T C P P C P A P E A  
 A G G P S V F L F P P K P K D T L M I S R T P E V T C V V V D V S H E D P E V K  
 F N W Y V D G V E V H N A K T K P R E E Q Y N S T Y R V V S V L T V L H Q D W L  
 N G K E Y K C K V S N K A L P A P I E K T I S K A K G Q P R E P Q V Y T L P P S  
 R D E L T K N Q V S L T C L V K G F Y P S D I A V E W E S N G Q P E N N Y K T T  
 P P V L D S D G S F F L Y S K L T V D K S R W Q Q G N V F S C S V M H E A L H N  
 H Y T Q K S L S L S P G (配列番号26)のアミノ酸配列を含むGLP-2前駆体ポリペプチド、および

j) MET P A Q L L F L L L W L P D T T G H G D G S F S D E M N T I L D N L  
 A A R D F I N W L I Q T K I T D G G G G G S G G G G S G G G G S D A H K S E V  
 A H R F K D L G E E N F K A L V L I A F A Q Y L Q Q C P F E D H V K L V N E V T  
 E F A K T C V A D E S A E N C D K S L H T L F G D K L C T V A T L R E T Y G E M  
 A D C C A K Q E P E R N E C F L Q H K D D N P N L P R L V R P E V D V M C T A F  
 H D N E E T F L K K Y L Y E I A R R H P Y F Y A P E L L F F A K R Y K A A F T E  
 C C Q A A D K A A C L L P K L D E L R D E G K A S S A K Q R L K C A S L Q K F G  
 E R A F K A W A V A R L S Q R F P K A E F A E V S K L V T D L T K V H T E C C H  
 G D L L E C A D D R A D L A K Y I C E N Q D S I S S K L K E C C E K P L L E K S  
 H C I A E V E N D E M P A D L P S L A A D F V E S K D V C K N Y A E A K D V F L  
 G M F L Y E Y A R R H P D Y S V V L L L R L A K T Y K T T L E K C C A A A D P H  
 E C Y A K V F D E F K P L V E E P Q N L I K Q N C E L F E Q L G E Y K F Q N A L  
 L V R Y T K K V P Q V S T P T L V E V S R N L G K V G S K C C K H P E A K R M P  
 C A E D Y L S V V L N Q L C V L H E K T P V S D R V T K C C T E S L V N R R P C  
 F S A L E V D E T Y V P K E F N A E T F T F H A D I C T L S E K E R Q I K K Q T  
 A L V E L V K H K P K A T K E Q L K A V M D D F A A F V E K C C K A D D K E T C  
 F A E E G K K L V A A S R A A L G L (配列番号29)のアミノ酸配列を含むGLP-2前駆体ポリペプチド、

からなる群より選択されるGLP-2前駆体ポリペプチドをコードする配列を含む、ポリヌクレオチド。

#### 【請求項8】

前記GLP-2前駆体ポリペプチドをコードする配列が配列番号3または配列番号9のポリヌクレオチド配列を含む、請求項7に記載のポリヌクレオチド。

**【請求項 9】**

請求項7または8に記載のポリヌクレオチドを含むベクター。

**【請求項 10】**

請求項7または8に記載のポリヌクレオチドを含む宿主細胞。

**【請求項 11】**

前記宿主細胞がチャイニーズハムスター卵巢細胞である、請求項10に記載の宿主細胞。

**【請求項 12】**

腸管皮膚瘻（E C F）患者を処置するための組成物であって、請求項1に記載のG L P - 2ペプチボディを含み、E C Fの閉鎖、治癒、および／または修復を促進するのに有効な投薬レジメンを用いて投与される、組成物。

**【請求項 13】**

閉塞性黄疸患者を処置するための組成物であって、請求項1に記載のG L P - 2ペプチボディを含み、前記閉塞性黄疸を処置するのに有効な投薬レジメンを用いて投与される、組成物。

**【請求項 14】**

患者の消化管に対する放射線障害を処置または予防するため、または患者における放射線誘発性腸炎を処置または予防するための組成物であって、請求項1に記載のG L P - 2ペプチボディを含み、患者の消化管に対する放射線障害または放射線誘発性腸炎を処置または予防するのに有効な投薬レジメンを用いて投与される、組成物。

**【請求項 15】**

残存小腸とつながった結腸を呈する短腸症候群の患者を処置するための組成物であって、請求項1に記載のG L P - 2ペプチボディを含み、短腸症候群を処置するのに有効な投薬レジメンを用いて投与される、組成物。

**【請求項 16】**

前記患者による腸管吸収を高めるのに有効である、請求項12、13、または15に記載の組成物。

**【請求項 17】**

前記患者における胃液分泌の量を低減するのに有効である、請求項12に記載の組成物。

**【請求項 18】**

前記患者の小腸における絨毛高を増大させるまたは陰窩の深さを増大させるのに有効である、請求項12～15のいずれか一項に記載の組成物。

**【請求項 19】**

血清ビリルビンのレベルが、前記処置の前の血清ビリルビンのレベルと比較して低減される、請求項13に記載の組成物。

**【請求項 20】**

前記患者の小腸における陰窩の組織化を増大させるのに有効である、請求項13または14に記載の組成物。

**【請求項 21】**

前記患者における腸管バリア機能を改善し、かつ前記患者の小腸を横切るバクテリアルトランスロケーションの発生率を低減するのに有効である、請求項13に記載の組成物。

**【請求項 22】**

前記放射線障害が小腸におけるものである、請求項14に記載の組成物。

**【請求項 23】**

消化管の細胞におけるアポトーシスを低減するのに有効である、請求項14に記載の組成物。

**【請求項 24】**

前記患者における腸管バリア機能を改善するのに有効である、請求項14に記載の組成物。

## 【請求項 25】

前記残存小腸は、長さが少なくとも 25 cm である、請求項 15 に記載の組成物。

## 【請求項 26】

糞便湿重量を低下させる、尿湿重量を増大させる、小腸を横切るエネルギー吸収を増大させる、または小腸を横切る水の吸収を増大させるのに有効である、請求項 15 に記載の組成物。

## 【請求項 27】

前記患者が非経口栄養に依存している、請求項 15 に記載の組成物。  
の組成物。

## 【請求項 28】

前記 GLP-2 ペプチボディが皮下投与または静脈内投与される、請求項 12 ~ 27 のいずれか一項に記載の組成物。

## 【請求項 29】

前記 GLP-2 ペプチボディが、2 ~ 14 日ごとに 1 回、0.2 ~ 1.4 mg / kg の投薬レジメンに従い投与される、請求項 28 に記載の組成物。

## 【請求項 30】

GLP-2 ペプチボディが 10 ~ 200 mg / mL の濃度で投与される、請求項 29 に記載の組成物。

## 【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0253

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0253】

特許、特許出願、刊行物、製品の説明、およびプロトコルは、本出願全体を通して引用されており、その開示は、あらゆる目的のためにその全体が参照により本明細書に組み込まれる。

最後に、本発明の好ましい実施態様を項分け記載する。

## [実施態様 1]

グルカゴン様ペプチド (GLP-2) ペプチボディであって、

a) H G D G S F S D E M N T I L D N L A A R D F I N W L I Q T K I T D G G G G  
G D K T H T C P P C P A P E A A G G P S V F L F P P K P K D T L M I S R T P E V  
T C V V V D V S H E D P E V K F N W Y V D G V E V H N A K T K P R E E Q Y N S T  
Y R V V S V L T V L H Q D W L N G K E Y K C K V S N K A L P A P I E K T I S K A  
K G Q P R E P Q V Y T L P P S R D E L T K N Q V S L T C L V K G F Y P S D I A V  
E W E S N G Q P E N N Y K T T P P V L D S D G S F F L Y S K L T V D K S R W Q Q  
G N V F S C S V M H E A L H N H Y T Q K S L S L S P G (配列番号 1) のアミノ酸配列を含む GLP-2 ペプチボディ、

b) H G D G S F S D E M N T I L D N L A A R D F I N W L I Q T K I T D G G G G  
G D K T H T C P P C P A P E A A G G P S V F L F P P K P K D T L M I S R T P E V  
T C V V V D V S H E D P E V K F N W Y V D G V E V H N A K T K P R E E Q Y N S T  
Y R V V S V L T V L H Q D W L N G K E Y K C K V S N K A L P A P I E K T I S K A  
K G Q P R E P Q V Y T L P P S R D E L T K N Q V S L T C L V K G F Y P S D I A V  
E W E S N G Q P E N N Y K T T P P V L D S D G S F F L Y S K L T V D K S R W Q Q  
G N V F S C S V M H E A L H N H Y T Q K S L S L S P G K (配列番号 4) のアミノ酸配列を含む GLP-2 ペプチボディ、

c) H G D G S F S D E M N T I L D N L A A R D F I N W L I Q T K I T D G G G G  
S G G G G S G G G G S D K T H T C P P C P A P E A A G G P S V F L F P P K P K D  
T L M I S R T P E V T C V V V D V S H E D P E V K F N W Y V D G V E V H N A K T

K P R E E Q Y N S T Y R V V S V L T V L H Q D W L N G K E Y K C K V S N K A L P  
 A P I E K T I S K A K G Q P R E P Q V Y T L P P S R D E L T K N Q V S L T C L V  
 K G F Y P S D I A V E W E S N G Q P E N N Y K T T P P V L D S D G S F F L Y S K  
 L T V D K S R W Q Q G N V F S C S V M H E A L H N H Y T Q K S L S L S P G (配列  
 番号 7 ) のアミノ酸配列を含む G L P - 2 ペプチボディ、

d ) G D G S F S D E M N T I L D N L A A R D F I N W L I Q T K I T D G G G G S  
 G G G G S G G G G S D K T H T C P P C P A P E A A G G P S V F L F P P K P K D T  
 L M I S R T P E V T C V V V D V S H E D P E V K F N W Y V D G V E V H N A K T K  
 P R E E Q Y N S T Y R V V S V L T V L H Q D W L N G K E Y K C K V S N K A L P A  
 P I E K T I S K A K G Q P R E P Q V Y T L P P S R D E L T K N Q V S L T C L V K  
 G F Y P S D I A V E W E S N G Q P E N N Y K T T P P V L D S D G S F F L Y S K L  
 T V D K S R W Q Q G N V F S C S V M H E A L H N H Y T Q K S L S L S P G K (配列  
 番号 10 ) のアミノ酸配列を含む G L P - 2 ペプチボディ、

e ) H G D G S F S D E M N T I L D N L A A R D F I N W L I Q T K I T D D K T H  
 T C P P C P A P E A A G G P S V F L F P P K P K D T L M I S R T P E V T C V V V  
 D V S H E D P E V K F N W Y V D G V E V H N A K T K P R E E Q Y N S T Y R V V S  
 V L T V L H Q D W L N G K E Y K C K V S N K A L P A P I E K T I S K A K G Q P R  
 E P Q V Y T L P P S R D E L T K N Q V S L T C L V K G F Y P S D I A V E W E S N  
 G Q P E N N Y K T T P P V L D S D G S F F L Y S K L T V D K S R W Q Q G N V F S  
 C S V M H E A L H N H Y T Q K S L S L S P G (配列番号 13 ) のアミノ酸配列を含む  
 G L P - 2 ペプチボディ、

f ) H G D G S F S D E M N T I L D N L A A R D F I N W L I Q T K I T D G G G G  
 G G S G G G G S G G G G S D K T H T C P P C P A P E A A G G P S V F L F P P K P  
 K D T L M I S R T P E V T C V V V D V S H E D P E V K F N W Y V D G V E V H N A  
 K T K P R E E Q Y N S T Y R V V S V L T V L H Q D W L N G K E Y K C K V S N K A  
 L P A P I E K T I S K A K G Q P R E P Q V Y T L P P S R D E L T K N Q V S L T C  
 L V K G F Y P S D I A V E W E S N G Q P E N N Y K T T P P V L D S D G S F F L Y  
 S K L T V D K S R W Q Q G N V F S C S V M H E A L H N H Y T Q K S L S L S P G (配列  
 番号 16 ) のアミノ酸配列を含む G L P - 2 ペプチボディ、

g ) H G D G S F S D E M N T I L D N L A A R D F I N W L I Q T K I T D G A P G  
 G G G G A A A A A G G G G G G A P G G G G G A A A A A G G G G G G A P G G G G G  
 A A A A A G G G G G G A P D K T H T C P P C P A P E A A G G P S V F L F P P K P  
 K D T L M I S R T P E V T C V V V D V S H E D P E V K F N W Y V D G V E V H N A  
 K T K P R E E Q Y N S T Y R V V S V L T V L H Q D W L N G K E Y K C K V S N K A  
 L P A P I E K T I S K A K G Q P R E P Q V Y T L P P S R D E L T K N Q V S L T C  
 L V K G F Y P S D I A V E W E S N G Q P E N N Y K T T P P V L D S D G S F F L Y  
 S K L T V D K S R W Q Q G N V F S C S V M H E A L H N H Y T Q K S L S L S P G (配列  
 番号 19 ) のアミノ酸配列を含む G L P - 2 ペプチボディ、

h ) H G D G S F S D E M N T I L D N L A A R D F I N W L I Q T K I T D G G G G  
 G G G D K T H T C P P C P A P E A A G G P S V F L F P P K P K D T L M I S R T P  
 E V T C V V V D V S H E D P E V K F N W Y V D G V E V H N A K T K P R E E Q Y N  
 S T Y R V V S V L T V L H Q D W L N G K E Y K C K V S N K A L P A P I E K T I S  
 K A K G Q P R E P Q V Y T L P P S R D E L T K N Q V S L T C L V K G F Y P S D I  
 A V E W E S N G Q P E N N Y K T T P P V L D S D G S F F L Y S K L T V D K S R W  
 Q Q G N V F S C S V M H E A L H N H Y T Q K S L S L S P G (配列番号 22 ) のアミ  
 ノ酸配列を含む G L P - 2 ペプチボディ、

i ) H G D G S F S D E M N T I L D N L A A R D F I N W L I Q T K I T D G G G G  
 S G G G G S D K T H T C P P C P A P E A A G G P S V F L F P P K P K D T L M I S  
 R T P E V T C V V V D V S H E D P E V K F N W Y V D G V E V H N A K T K P R E E  
 Q Y N S T Y R V V S V L T V L H Q D W L N G K E Y K C K V S N K A L P A P I E K

T I S K A K G Q P R E P Q V Y T L P P S R D E L T K N Q V S L T C L V K G F Y P  
 S D I A V E W E S N G Q P E N N Y K T T P P V L D S D G S F F L Y S K L T V D K  
 S R W Q Q G N V F S C S V M H E A L H N H Y T Q K S L S L S P G (配列番号25)  
 のアミノ酸配列を含むGLP-2ペプチボディ、および

j) H G D G S F S D E M N T I L D N L A A R D F I N W L I Q T K I T D G G G G G  
 G G S G G G G S G G G G S D A H K S E V A H R F K D L G E E N F K A L V L I A F  
 A Q Y L Q Q C P F E D H V K L V N E V T E F A K T C V A D E S A E N C D K S L H  
 T L F G D K L C T V A T L R E T Y G E M A D C C A K Q E P E R N E C F L Q H K D  
 D N P N L P R L V R P E V D V M C T A F H D N E E T F L K K Y L Y E I A R R H P  
 Y F Y A P E L L F F A K R Y K A A F T E C C Q A A D K A A C L L P K L D E L R D  
 E G K A S S A K Q R L K C A S L Q K F G E R A F K A W A V A R L S Q R F P K A E  
 F A E V S K L V T D L T K V H T E C C H G D L L E C A D D R A D L A K Y I C E N  
 Q D S I S S K L K E C C E K P L L E K S H C I A E V E N D E M P A D L P S L A A  
 D F V E S K D V C K N Y A E A K D V F L G M F L Y E Y A R R H P D Y S V V L L  
 R L A K T Y K T T L E K C C A A A D P H E C Y A K V F D E F K P L V E E P Q N L  
 I K Q N C E L F E Q L G E Y K F Q N A L L V R Y T K K V P Q V S T P T L V E V S  
 R N L G K V G S K C C K H P E A K R M P C A E D Y L S V V L N Q L C V L H E K T  
 P V S D R V T K C C T E S L V N R R P C F S A L E V D E T Y V P K E F N A E T F  
 T F H A D I C T L S E K E R Q I K K Q T A L V E L V K H K P K A T K E Q L K A V  
 M D D F A A F V E K C C K A D D K E T C F A E E G K K L V A A S R A A L G L (配列番号28)のアミノ酸配列を含むGLP-2ペプチボディ、

またはその薬学的に許容される塩からなる群より選択される、GLP-2ペプチボディ。

[実施態様2]

H G D G S F S D E M N T I L D N L A A R D F I N W L I Q T K I T D G G G G G D  
 K T H T C P P C P A P E A A G G P S V F L F P P K P K D T L M I S R T P E V T C  
 V V V D V S H E D P E V K F N W Y V D G V E V H N A K T K P R E E Q Y N S T Y R  
 V V S V L T V L H Q D W L N G K E Y K C K V S N K A L P A P I E K T I S K A K G  
 Q P R E P Q V Y T L P P S R D E L T K N Q V S L T C L V K G F Y P S D I A V E W  
 E S N G Q P E N N Y K T T P P V L D S D G S F F L Y S K L T V D K S R W Q Q G N  
 V F S C S V M H E A L H N H Y T Q K S L S L S P G (配列番号1)のアミノ酸配列、

またはその薬学的に許容される塩を含む、実施態様1に記載のGLP-2ペプチボディ。

[実施態様3]

H G D G S F S D E M N T I L D N L A A R D F I N W L I Q T K I T D G G G G S G  
 G G G S G G G G S D K T H T C P P C P A P E A A G G P S V F L F P P K P K D T L  
 M I S R T P E V T C V V V D V S H E D P E V K F N W Y V D G V E V H N A K T K P  
 R E E Q Y N S T Y R V V S V L T V L H Q D W L N G K E Y K C K V S N K A L P A P  
 I E K T I S K A K G Q P R E P Q V Y T L P P S R D E L T K N Q V S L T C L V K G  
 F Y P S D I A V E W E S N G Q P E N N Y K T T P P V L D S D G S F F L Y S K L T  
 V D K S R W Q Q G N V F S C S V M H E A L H N H Y T Q K S L S L S P G (配列番号7)のアミノ酸配列、またはその薬学的に許容される塩を含む、実施態様1に記載のGLP-2ペプチボディ。

[実施態様4]

実施態様1に記載のGLP-2ペプチボディと、担体または薬学的に許容される賦形剤とを含む、医薬組成物。

[実施態様5]

実施態様2に記載のGLP-2ペプチボディと、担体または薬学的に許容される賦形剤とを含む、医薬組成物。

[実施態様6]

実施態様3に記載のGLP-2ペプチボディと、担体または薬学的に許容される賦形剤とを含む、医薬組成物。

## [実施態様7]

注射または注入による投与に適した液体として製剤化された、実施態様4～6のいずれかに記載の医薬組成物。

## [実施態様8]

前記GLP-2ペプチボディの持続放出、延長放出、遅延放出または徐放のために製剤化された、実施態様4～6のいずれかに記載の医薬組成物。

## [実施態様9]

前記投与されるGLP-2ペプチボディが10～200mg/mLの濃度である、実施態様1～8のいずれかに記載の医薬組成物。

## [実施態様10]

前記投与されるGLP-2ペプチボディが10～25mg/mLの濃度である、実施態様1～8のいずれかに記載の医薬組成物。

## [実施態様11]

ポリヌクレオチドであって、

a) MET PAQ L L F L L L W L P D T T G H G D G S F S D E M N T I L D N L  
A A R D F I N W L I Q T K I T D G G G G G D K T H T C P P C P A P E A A G G P S  
V F L F P P K P K D T L M I S R T P E V T C V V V D V S H E D P E V K F N W Y V  
D G V E V H N A K T K P R E E Q Y N S T Y R V V S V L T V L H Q D W L N G K E Y  
K C K V S N K A L P A P I E K T I S K A K G Q P R E P Q V Y T L P P S R D E L T  
K N Q V S L T C L V K G F Y P S D I A V E W E S N G Q P E N N Y K T T P P V L D  
S D G S F F L Y S K L T V D K S R W Q Q G N V F S C S V M H E A L H N H Y T Q K  
S L S L S P G (配列番号2)のアミノ酸配列を含むGLP-2前駆体ポリペプチド、

b) MET PAQ L L F L L L W L P D T T G H G D G S F S D E M N T I L D N L  
A A R D F I N W L I Q T K I T D G G G G G D K T H T C P P C P A P E A A G G P S  
V F L F P P K P K D T L M I S R T P E V T C V V V D V S H E D P E V K F N W Y V  
D G V E V H N A K T K P R E E Q Y N S T Y R V V S V L T V L H Q D W L N G K E Y  
K C K V S N K A L P A P I E K T I S K A K G Q P R E P Q V Y T L P P S R D E L T  
K N Q V S L T C L V K G F Y P S D I A V E W E S N G Q P E N N Y K T T P P V L D  
S D G S F F L Y S K L T V D K S R W Q Q G N V F S C S V M H E A L H N H Y T Q K  
S L S L S P G K (配列番号5)のアミノ酸配列を含むGLP-2前駆体ポリペプチド、

c) MET PAQ L L F L L L W L P D T T G H G D G S F S D E M N T I L D N L  
A A R D F I N W L I Q T K I T D G G G G S G G G G S G G G G S D K T H T C P P C  
P A P E A A G G P S V F L F P P K P K D T L M I S R T P E V T C V V V D V S H E  
D P E V K F N W Y V D G V E V H N A K T K P R E E Q Y N S T Y R V V S V L T V L  
H Q D W L N G K E Y K C K V S N K A L P A P I E K T I S K A K G Q P R E P Q V Y  
T L P P S R D E L T K N Q V S L T C L V K G F Y P S D I A V E W E S N G Q P E N  
N Y K T T P P V L D S D G S F F L Y S K L T V D K S R W Q Q G N V F S C S V M H  
E A L H N H Y T Q K S L S L S P G (配列番号8)のアミノ酸配列を含むGLP-2前  
駆体ポリペプチド、

d) MET PAQ L L F L L L W L P D T T G G D G S F S D E M N T I L D N L A  
A R D F I N W L I Q T K I T D G G G G S G G G G S G G G G S D K T H T C P P C P  
A P E A A G G P S V F L F P P K P K D T L M I S R T P E V T C V V V D V S H E D  
P E V K F N W Y V D G V E V H N A K T K P R E E Q Y N S T Y R V V S V L T V L H  
Q D W L N G K E Y K C K V S N K A L P A P I E K T I S K A K G Q P R E P Q V Y T  
L P P S R D E L T K N Q V S L T C L V K G F Y P S D I A V E W E S N G Q P E N N  
Y K T T P P V L D S D G S F F L Y S K L T V D K S R W Q Q G N V F S C S V M H E  
A L H N H Y T Q K S L S L S P G K (配列番号11)のアミノ酸配列を含むGLP-2  
前駆体ポリペプチド、

e) MET PAQ L L F L L L W L P D T T G H G D G S F S D E M N T I L D N L  
A A R D F I N W L I Q T K I T D D K T H T C P P C P A P E A A G G P S V F L F P

P K P K D T L M I S R T P E V T C V V V D V S H E D P E V K F N W Y V D G V E V  
 H N A K T K P R E E Q Y N S T Y R V V S V L T V L H Q D W L N G K E Y K C K V S  
 N K A L P A P I E K T I S K A K G Q P R E P Q V Y T L P P S R D E L T K N Q V S  
 L T C L V K G F Y P S D I A V E W E S N G Q P E N N Y K T T P P V L D S D G S F  
 F L Y S K L T V D K S R W Q Q G N V F S C S V M H E A L H N H Y T Q K S L S L S  
 P G (配列番号14)のアミノ酸配列を含むGLP-2前駆体ポリペプチド、

f) MET P A Q L L F L L L W L P D T T G H G D G S F S D E M N T I L D N L  
 A A R D F I N W L I Q T K I T D G G G G G G S G G G G S G G G G S D K T H T C P  
 P C P A P E A A G G P S V F L F P P K P K D T L M I S R T P E V T C V V V D V S  
 H E D P E V K F N W Y V D G V E V H N A K T K P R E E Q Y N S T Y R V V S V L T  
 V L H Q D W L N G K E Y K C K V S N K A L P A P I E K T I S K A K G Q P R E P Q  
 V Y T L P P S R D E L T K N Q V S L T C L V K G F Y P S D I A V E W E S N G Q P  
 E N N Y K T T P P V L D S D G S F F L Y S K L T V D K S R W Q Q G N V F S C S V  
 M H E A L H N H Y T Q K S L S L S P G (配列番号17)のアミノ酸配列を含むGLP-2前駆体ポリペプチド、

g) MET P A Q L L F L L L W L P D T T G H G D G S F S D E M N T I L D N L  
 A A R D F I N W L I Q T K I T D G A P G G G G G A A A A A G G G G G G A P G G G  
 G G A A A A A G G G G G A P G G G G G A A A A A G G G G G G A P D K T H T C P  
 P C P A P E A A G G P S V F L F P P K P K D T L M I S R T P E V T C V V V D V S  
 H E D P E V K F N W Y V D G V E V H N A K T K P R E E Q Y N S T Y R V V S V L T  
 V L H Q D W L N G K E Y K C K V S N K A L P A P I E K T I S K A K G Q P R E P Q  
 V Y T L P P S R D E L T K N Q V S L T C L V K G F Y P S D I A V E W E S N G Q P  
 E N N Y K T T P P V L D S D G S F F L Y S K L T V D K S R W Q Q G N V F S C S V  
 M H E A L H N H Y T Q K S L S L S P G (配列番号20)のアミノ酸配列を含むGLP-2前駆体ポリペプチド、

h) MET P A Q L L F L L L W L P D T T G H G D G S F S D E M N T I L D N L  
 A A R D F I N W L I Q T K I T D G G G G G G D K T H T C P P C P A P E A A G G  
 P S V F L F P P K P K D T L M I S R T P E V T C V V V D V S H E D P E V K F N W  
 Y V D G V E V H N A K T K P R E E Q Y N S T Y R V V S V L T V L H Q D W L N G K  
 E Y K C K V S N K A L P A P I E K T I S K A K G Q P R E P Q V Y T L P P S R D E  
 L T K N Q V S L T C L V K G F Y P S D I A V E W E S N G Q P E N N Y K T T P P V  
 L D S D G S F F L Y S K L T V D K S R W Q Q G N V F S C S V M H E A L H N H Y T  
 Q K S L S L S P G (配列番号23)のアミノ酸配列を含むGLP-2前駆体ポリペプチド、

i) MET P A Q L L F L L L W L P D T T G H G D G S F S D E M N T I L D N L  
 A A R D F I N W L I Q T K I T D G G G G G G S D K T H T C P P C P A P E A  
 A G G P S V F L F P P K P K D T L M I S R T P E V T C V V V D V S H E D P E V K  
 F N W Y V D G V E V H N A K T K P R E E Q Y N S T Y R V V S V L T V L H Q D W L  
 N G K E Y K C K V S N K A L P A P I E K T I S K A K G Q P R E P Q V Y T L P P S  
 R D E L T K N Q V S L T C L V K G F Y P S D I A V E W E S N G Q P E N N Y K T T  
 P P V L D S D G S F F L Y S K L T V D K S R W Q Q G N V F S C S V M H E A L H N  
 H Y T Q K S L S L S P G (配列番号26)のアミノ酸配列を含むGLP-2前駆体ポリペプチド、および

j) MET P A Q L L F L L L W L P D T T G H G D G S F S D E M N T I L D N L  
 A A R D F I N W L I Q T K I T D G G G G G G S G G G G S G G G G S D A H K S E V  
 A H R F K D L G E E N F K A L V L I A F A Q Y L Q Q C P F E D H V K L V N E V T  
 E F A K T C V A D E S A E N C D K S L H T L F G D K L C T V A T L R E T Y G E M  
 A D C C A K Q E P E R N E C F L Q H K D D N P N L P R L V R P E V D V M C T A F  
 H D N E E T F L K K Y L Y E I A R R H P Y F Y A P E L L F F A K R Y K A A F T E  
 C C Q A A D K A A C L L P K L D E L R D E G K A S S A K Q R L K C A S L Q K F G

E R A F K A W A V A R L S Q R F P K A E F A E V S K L V T D L T K V H T E C C H  
 G D L L E C A D D R A D L A K Y I C E N Q D S I S S K L K E C C E K P L L E K S  
 H C I A E V E N D E M P A D L P S L A A D F V E S K D V C K N Y A E A K D V F L  
 G M F L Y E Y A R R H P D Y S V V L L L R L A K T Y K T T L E K C C A A A D P H  
 E C Y A K V F D E F K P L V E E P Q N L I K Q N C E L F E Q L G E Y K F Q N A L  
 L V R Y T K K V P Q V S T P T L V E V S R N L G K V G S K C C K H P E A K R M P  
 C A E D Y L S V V L N Q L C V L H E K T P V S D R V T K C C T E S L V N R R P C  
 F S A L E V D E T Y V P K E F N A E T F T F H A D I C T L S E K E R Q I K K Q T  
 A L V E L V K H K P K A T K E Q L K A V M D D F A A F V E K C C K A D D K E T C  
 F A E E G K K L V A A S R A A L G L (配列番号 29) のアミノ酸配列を含む G L P -  
 2 前駆体ポリペプチド、

からなる群より選択される G L P - 2 前駆体ポリペプチドをコードする配列を含む、ポリヌクレオチド。

[ 実施態様 12 ]

M E T P A Q L L F L L L L W L P D T T G H G D G S F S D E M N T I L D N L A A  
 R D F I N W L I Q T K I T D G G G G G D K T H T C P P C P A P E A A G G P S V F  
 L F P P K P K D T L M I S R T P E V T C V V V D V S H E D P E V K F N W Y V D G  
 V E V H N A K T K P R E E Q Y N S T Y R V V S V L T V L H Q D W L N G K E Y K C  
 K V S N K A L P A P I E K T I S K A K G Q P R E P Q V Y T L P P S R D E L T K N  
 Q V S L T C L V K G F Y P S D I A V E W E S N G Q P E N N Y K T T P P V L D S D  
 G S F F L Y S K L T V D K S R W Q Q G N V F S C S V M H E A L H N H Y T Q K S L  
 S L S P G (配列番号 2) のアミノ酸配列を含む G L P - 2 前駆体ポリペプチドをコードする配列を含む、ポリヌクレオチド。

[ 実施態様 13 ]

前記 G L P - 2 前駆体ポリペプチドをコードする配列が、配列番号 3 のポリヌクレオチド配列を含む、実施態様 12 に記載のポリヌクレオチド。

[ 実施態様 14 ]

M E T P A Q L L F L L L L W L P D T T G H G D G S F S D E M N T I L D N L A A  
 R D F I N W L I Q T K I T D G G G G G S G G G G S G G G G S D K T H T C P P C P A  
 P E A A G G P S V F L F P P K P K D T L M I S R T P E V T C V V V D V S H E D P  
 E V K F N W Y V D G V E V H N A K T K P R E E Q Y N S T Y R V V S V L T V L H Q  
 D W L N G K E Y K C K V S N K A L P A P I E K T I S K A K G Q P R E P Q V Y T L  
 P P S R D E L T K N Q V S L T C L V K G F Y P S D I A V E W E S N G Q P E N N Y  
 K T T P P V L D S D G S F F L Y S K L T V D K S R W Q Q G N V F S C S V M H E A  
 L H N H Y T Q K S L S L S P G (配列番号 8) のアミノ酸配列を含む G L P - 2 前駆体ポリペプチドをコードする配列を含む、ポリヌクレオチド。

[ 実施態様 15 ]

前記 G L P - 2 前駆体ポリペプチドをコードする配列が、配列番号 9 のポリヌクレオチド配列を含む、実施態様 14 に記載のポリヌクレオチド。

[ 実施態様 16 ]

実施態様 11 ~ 14 のいずれかに記載のポリヌクレオチドを含むベクター。

[ 実施態様 17 ]

実施態様 11 ~ 14 のいずれかに記載のポリヌクレオチドを含む宿主細胞。

[ 実施態様 18 ]

前記宿主細胞がチャイニーズハムスター卵巣細胞である、実施態様 17 に記載の宿主細胞。

[ 実施態様 19 ]

前記宿主細胞が、流加回分細胞培養規模に十分なレベルで実施態様 1 に記載の G L P - 2 ペプチボディを発現する、実施態様 18 に記載の宿主細胞。

[ 実施態様 20 ]

腸管皮膚瘻（E C F）患者を処置するための方法であって、E C Fの閉鎖、治癒、および／または修復を促進するのに有効な投薬レジメンを用いて、実施態様1に記載のG L P - 2ペプチボディで前記患者を処置することを含む、方法。

[実施態様2 1]

腸管皮膚瘻（E C F）患者を処置するための方法であって、E C Fの閉鎖、治癒、および／または修復を促進するのに有効な投薬レジメンを用いて、実施態様2または3に記載のG L P - 2ペプチボディで前記患者を処置することを含む、方法。

[実施態様2 2]

前記患者による腸管吸収を高めるのに有効である、実施態様2 0または2 1に記載の方法。

[実施態様2 3]

前記患者における胃液分泌の量を低減するのに有効である、実施態様2 0または2 1に記載の方法。

[実施態様2 4]

前記患者の小腸における絨毛高を増大させるのに有効である、実施態様2 0または2 1に記載の方法。

[実施態様2 5]

前記患者の小腸における陰窩の深さを増大させるのに有効である、実施態様2 0または2 1に記載の方法。

[実施態様2 6]

前記G L P - 2ペプチボディが皮下投与される、実施態様2 0～2 5のいずれかに記載の方法。

[実施態様2 7]

前記G L P - 2ペプチボディが、2～14日ごとに1回、0.2～1.4mg/kgの投薬レジメンに従い皮下投与される、実施態様2 6に記載の方法。

[実施態様2 8]

前記投与されるG L P - 2ペプチボディが10～200mg/mLの濃度である、実施態様2 7に記載の方法。

[実施態様2 9]

実施態様2または3に記載のG L P - 2ペプチボディが、2～14日ごとに1回、0.2～1.4mg/kgの投薬レジメンに従い皮下投与される、実施態様2 6に記載の方法。

[実施態様3 0]

前記投与される実施態様2または3に記載のG L P - 2ペプチボディが10～200mg/mLの濃度である、実施態様2 9に記載の方法。

[実施態様3 1]

前記G L P - 2ペプチボディが静脈内投与される、実施態様2 0～2 5のいずれかに記載の方法。

[実施態様3 2]

前記G L P - 2ペプチボディが、2～14日ごとに1回、0.2～1.4mg/kgの投薬レジメンに従い静脈内投与される、実施態様3 1に記載の方法。

[実施態様3 3]

前記投与されるG L P - 2ペプチボディが10～200mg/mLの濃度である、実施態様3 0に記載の方法。

[実施態様3 4]

実施態様2または3に記載のG L P - 2ペプチボディが、2～14日ごとに1回、0.2～1.4mg/kgの投薬レジメンに従い静脈内投与される、実施態様3 1に記載の方法。

[実施態様3 5]

前記投与される実施態様2または3に記載のG L P - 2ペプチボディが10～200mg/mLの濃度である、実施態様3 0に記載の方法。

g / mL の濃度である、実施態様 3 4 に記載の方法。

[実施態様 3 6]

閉塞性黄疸患者を処置するための方法であって、前記閉塞性黄疸を処置するのに有効な投薬レジメンを用いて、実施態様 1 に記載の GLP-2 ペプチボディで前記患者を処置することを含む、方法。

[実施態様 3 7]

閉塞性黄疸患者を処置するための方法であって、前記閉塞性黄疸を処置するのに有効な投薬レジメンを用いて、実施態様 2 または 3 に記載の GLP-2 ペプチボディで前記患者を処置することを含む、方法。

[実施態様 3 8]

血清ビリルビンのレベルが、前記処置の前の血清ビリルビンのレベルと比較して低減される、実施態様 3 6 または 3 7 に記載の方法。

[実施態様 3 9]

前記患者における腸管吸収を高めるのに有効である、実施態様 3 6 または 3 7 に記載の方法。

[実施態様 4 0]

前記患者の小腸における絨毛高を増大させるのに有効である、実施態様 3 6 または 3 7 に記載の方法。

[実施態様 4 1]

前記患者の小腸における陰窩の深さを増大させるのに有効である、実施態様 3 6 または 3 7 に記載の方法。

[実施態様 4 2]

前記患者の小腸における陰窩の組織化を増大させるのに有効である、実施態様 3 6 または 3 7 に記載の方法。

[実施態様 4 3]

前記患者における腸管バリア機能を改善し、前記患者の小腸を横切るバクテリアルトランスロケーションの発生率を低減するのに有効である、実施態様 3 6 または 3 7 に記載の方法。

[実施態様 4 4]

前記 GLP-2 ペプチボディが皮下投与される、実施態様 3 6 ~ 4 3 のいずれかに記載の方法。

[実施態様 4 5]

前記 GLP-2 ペプチボディが、2 ~ 1 4 日ごとに 1 回、0 . 2 ~ 1 . 4 mg / kg の投薬レジメンに従い皮下投与される、実施態様 4 4 に記載の方法。

[実施態様 4 6]

前記投与される GLP-2 ペプチボディが 0 . 3 ~ 1 . 0 mg / mL の濃度である、実施態様 4 5 に記載の方法。

[実施態様 4 7]

前記 GLP-2 ペプチボディが、2 ~ 1 4 日ごとに 1 回、0 . 2 ~ 1 . 4 mg / kg の投薬レジメンに従い皮下投与される、実施態様 4 4 に記載の方法。

[実施態様 4 8]

前記投与される GLP-2 ペプチボディが 1 0 ~ 2 0 0 mg / mL の濃度である、実施態様 4 7 に記載の方法。

[実施態様 4 9]

前記 GLP-2 ペプチボディが静脈内投与される、実施態様 3 6 ~ 4 3 のいずれかに記載の方法。

[実施態様 5 0]

前記 GLP-2 ペプチボディが、2 ~ 1 4 日ごとに 1 回、0 . 2 ~ 1 . 4 mg / kg の投薬レジメンに従い静脈内投与される、実施態様 4 9 に記載の方法。

[実施態様 5 1]

前記投与されるG L P - 2ペプチボディが0.3~1.0mg / mLの濃度である、実施態様50に記載の方法。

[実施態様52]

実施態様2または3に記載のG L P - 2ペプチボディが、2~14日ごとに1回、0.2~1.4mg / kgの投薬レジメンに従い静脈内投与される、実施態様47に記載の方法。

[実施態様53]

前記投与される実施態様2または3に記載のG L P - 2ペプチボディが10~200mg / mLの濃度である、実施態様52に記載の方法。

[実施態様54]

患者の消化管に対する放射線障害を処置または予防するための方法であって、前記患者の消化管に対する放射線障害を処置または予防するのに有効な投薬レジメンを用いて、実施態様1に記載のG L P - 2ペプチボディで前記患者を処置することを含む、方法。

[実施態様55]

患者の消化管に対する放射線障害を処置または予防するための方法であって、前記患者の消化管に対する放射線障害を処置または予防するのに有効な投薬レジメンを用いて、実施態様2または3に記載のG L P - 2ペプチボディで前記患者を処置することを含む、方法。

[実施態様56]

前記放射線障害が小腸におけるものである、実施態様54または55に記載の方法。

[実施態様57]

消化管の細胞におけるアボトーシスを低減するのに有効である、実施態様54または55に記載の方法。

[実施態様58]

前記患者の小腸における絨毛高を増大させるのに有効である、実施態様54または55に記載の方法。

[実施態様59]

前記患者の小腸における陰窩の深さを増大させるのに有効である、実施態様54または55に記載の方法。

[実施態様60]

前記患者の小腸における陰窩の組織化を増大させるのに有効である、実施態様54または55に記載の方法。

[実施態様61]

前記患者における腸管バリア機能を改善するのに有効である、実施態様54または55に記載の方法。

[実施態様62]

前記G L P - 2ペプチボディが皮下投与される、実施態様54~61のいずれかに記載の方法。

[実施態様63]

前記G L P - 2ペプチボディが、2~14日ごとに1回、0.2~1.4mg / kgの投薬レジメンに従い皮下投与される、実施態様62に記載の方法。

[実施態様64]

前記投与されるG L P - 2ペプチボディが10~200mg / mLの濃度である、実施態様63に記載の方法。

[実施態様65]

実施態様2または3に記載のG L P - 2ペプチボディが、2~14日ごとに1回、0.2~1.4mg / kgの投薬レジメンに従い皮下投与される、実施態様62に記載の方法。

[実施態様66]

前記投与される実施態様2または3に記載のG L P - 2ペプチボディが10~200m

g / m L の濃度である、実施態様 6 5 に記載の方法。

[実施態様 6 7]

前記 G L P - 2 ペプチボディが静脈内投与される、実施態様 5 4 ~ 6 1 のいずれかに記載の方法。

[実施態様 6 8]

前記 G L P - 2 ペプチボディが、2 ~ 1 4 日ごとに1回、0 . 2 ~ 1 . 4 m g / k g の投薬レジメンに従い静脈内投与される、実施態様 6 5 に記載の方法。

[実施態様 6 9]

前記投与される G L P - 2 ペプチボディが 1 0 ~ 2 0 0 m g / m L の濃度である、実施態様 6 6 に記載の方法。

[実施態様 7 0]

実施態様 2 または 3 に記載の G L P - 2 ペプチボディが、2 ~ 1 4 日ごとに1回、0 . 2 ~ 1 . 4 m g / k g の投薬レジメンに従い静脈内投与される、実施態様 6 5 に記載の方法。

[実施態様 7 1]

前記投与される実施態様 2 または 3 に記載の G L P - 2 ペプチボディが 1 0 ~ 2 0 0 m g / m L の濃度である、実施態様 6 6 に記載の方法。

[実施態様 7 2]

患者における放射線誘発性腸炎を処置または予防するための方法であって、前記患者における放射線誘発性腸炎を処置または予防するのに有効な投薬レジメンを用いて、実施態様 1 に記載の G L P - 2 ペプチボディで前記患者を処置することを含む、方法。

[実施態様 7 3]

患者における放射線誘発性腸炎を処置または予防するための方法であって、患者の消化管に対する放射線障害を処置または予防するのに有効な投薬レジメンを用いて、実施態様 2 または 3 に記載の G L P - 2 ペプチボディで前記患者を処置することを含む、方法。

[実施態様 7 4]

前記消化管の細胞におけるアポトーシスを低減するのに有効である、実施態様 7 2 または 7 3 に記載の方法。

[実施態様 7 5]

前記患者の小腸における絨毛高を増大させるのに有効である、実施態様 7 2 または 7 3 に記載の方法。

[実施態様 7 6]

前記患者の小腸における陰窩の深さを増大させるのに有効である、実施態様 7 2 または 7 3 に記載の方法。

[実施態様 7 7]

前記患者の小腸における陰窩の組織化を増大させるのに有効である、実施態様 7 2 または 7 3 に記載の方法。

[実施態様 7 8]

前記患者における腸管バリア機能を改善するのに有効である、実施態様 7 2 または 7 3 に記載の方法。

[実施態様 7 9]

前記 G L P - 2 ペプチボディが皮下投与される、実施態様 7 2 ~ 7 8 のいずれかに記載の方法。

[実施態様 8 0]

前記 G L P - 2 ペプチボディが、2 ~ 1 4 日ごとに1回、0 . 2 ~ 1 . 4 m g / k g の投薬レジメンに従い皮下投与される、実施態様 7 9 に記載の方法。

[実施態様 8 1]

前記投与される G L P - 2 ペプチボディが 1 0 ~ 2 0 0 m g / m L の濃度である、実施態様 8 0 に記載の方法。

[実施態様 8 2]

実施態様 2 または 3 に記載の G L P - 2 ペプチボディが、2 ~ 14 日ごとに 1 回、0.2 ~ 1.4 mg / kg の投薬レジメンに従い皮下投与される、実施態様 7 9 に記載の方法。

[ 実施態様 8 3 ]

前記投与される実施態様 2 または 3 に記載の G L P - 2 ペプチボディが 10 ~ 200 mg / mL の濃度である、実施態様 8 2 に記載の方法。

[ 実施態様 8 4 ]

実施態様 2 または 3 に記載の G L P - 2 ペプチボディが静脈内投与される、実施態様 7 2 ~ 7 8 のいずれかに記載の方法。

[ 実施態様 8 5 ]

前記 G L P - 2 ペプチボディが、2 ~ 14 日ごとに 1 回、0.2 ~ 1.4 mg / kg の投薬レジメンに従い静脈内投与される、実施態様 8 2 に記載の方法。

[ 実施態様 8 6 ]

前記投与される G L P - 2 ペプチボディが 10 ~ 200 mg / mL の濃度である、実施態様 8 3 に記載の方法。

[ 実施態様 8 7 ]

実施態様 2 または 3 に記載の G L P - 2 ペプチボディが、5 ~ 8 日ごとに 1 回、0.3 ~ 1.0 mg / kg の投薬レジメンに従い静脈内投与される、実施態様 8 2 に記載の方法。

[ 実施態様 8 8 ]

前記投与される実施態様 2 または 3 に記載の G L P - 2 ペプチボディが 10 ~ 200 mg / mL の濃度である、実施態様 8 3 に記載の方法。

[ 実施態様 8 9 ]

残存小腸とつながった結腸を呈する短腸症候群の患者を処置するための方法であって、前記短腸症候群を処置するのに有効な投薬レジメンを用いて、実施態様 1 に記載の G L P - 2 ペプチボディで前記患者を処置することを含む、方法。

[ 実施態様 9 0 ]

残存小腸とつながった結腸を呈する短腸症候群の患者を処置するための方法であって、前記短腸症候群を処置するのに有効な投薬レジメンを用いて、実施態様 2 または 3 に記載の G L P - 2 ペプチボディで前記患者を処置することを含む、方法。

[ 実施態様 9 1 ]

前記残存小腸は、長さが少なくとも 25 cm、少なくとも 50 cm、または少なくとも 75 cm である、実施態様 8 9 または 9 0 に記載の方法。

[ 実施態様 9 2 ]

前記患者における腸管吸収を高めるのに有効である、実施態様 8 9 または 9 0 に記載の方法。

[ 実施態様 9 3 ]

前記患者の小腸における絨毛高を増大させるのに有効である、実施態様 8 9 または 9 0 に記載の方法。

[ 実施態様 9 4 ]

前記患者の小腸における陰窩の深さを増大させるのに有効である、実施態様 8 9 または 9 0 に記載の方法。

[ 実施態様 9 5 ]

糞便湿重量を低下させる、尿湿重量を増大させる、小腸を横切るエネルギー吸収を増大させる、または小腸を横切る水の吸収を増大させるのに有効である、実施態様 8 9 または 9 0 に記載の方法。

[ 実施態様 9 6 ]

前記患者が非経口栄養に依存している、実施態様 8 9 または 9 0 に記載の方法。

[ 実施態様 9 7 ]

前記 G L P - 2 ペプチボディが皮下投与される、実施態様 8 7 ~ 9 6 のいずれかに記載

の方法。

[実施態様 9 8]

前記 G L P - 2 ペプチボディが、2 ~ 1 4 日ごとに 1 回、0 . 2 ~ 1 . 4 m g / k g の投薬レジメンに従い皮下投与される、実施態様 9 7 に記載の方法。

[実施態様 9 9]

前記投与される G L P - 2 ペプチボディが 1 0 ~ 2 0 0 m g / m L の濃度である、実施態様 9 8 に記載の方法。

[実施態様 1 0 0]

実施態様 2 または 3 に記載の G L P - 2 ペプチボディが、2 ~ 1 4 日ごとに 1 回、0 . 2 ~ 1 . 4 m g / k g の投薬レジメンに従い皮下投与される、実施態様 9 7 に記載の方法。

。

[実施態様 1 0 1]

前記投与される実施態様 2 または 3 に記載の G L P - 2 ペプチボディが 1 0 ~ 2 0 0 m g / m L の濃度である、実施態様 1 0 0 に記載の方法。

[実施態様 1 0 2]

前記 G L P - 2 ペプチボディが静脈内投与される、実施態様 8 7 ~ 9 6 のいずれかに記載の方法。

[実施態様 1 0 3]

前記 G L P - 2 ペプチボディが、2 ~ 1 4 日ごとに 1 回、0 . 2 ~ 1 . 4 m g / k g の投薬レジメンに従い静脈内投与される、実施態様 1 0 2 に記載の方法。

[実施態様 1 0 4]

前記投与される G L P - 2 ペプチボディが 1 0 ~ 2 0 0 m g / m L の濃度である、実施態様 1 0 3 に記載の方法。

[実施態様 1 0 5]

実施態様 2 または 3 に記載の G L P - 2 ペプチボディが、2 ~ 1 4 日ごとに 1 回、0 . 2 ~ 1 . 4 m g / k g の投薬レジメンに従い静脈内投与される、実施態様 1 0 0 に記載の方法。

[実施態様 1 0 6]

前記投与される実施態様 2 または 3 に記載の G L P - 2 ペプチボディが 1 0 ~ 2 0 0 m g / m L の濃度である、実施態様 1 0 5 に記載の方法。