【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】平成22年2月18日(2010.2.18)

【公表番号】特表2009-520502(P2009-520502A)
【公表日】平成21年5月28日(2009.5.28)
【年通号数】公開・登録公報2009-021
【出願番号】特願2008-547425(P2008-547425)
【国際特許分類】
Ｃ１２Ｎ　15/09　(2006.01)
Ａ６１Ｋ　31/711　(2006.01)
Ａ６１Ｋ　39/00　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　37/04　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　35/00　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　29/00　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　11/06　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　17/00　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　37/08　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　31/00　(2006.01)
Ｃ０７Ｈ　21/04　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　37/02　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｃ１２Ｎ　15/00　ＺＮＡＡ
Ａ６１Ｋ　31/711
Ａ６１Ｋ　39/00　Ｈ
Ａ６１Ｐ　37/04
Ａ６１Ｐ　35/00
Ａ６１Ｐ　29/00
Ａ６１Ｐ　11/06
Ａ６１Ｐ　17/00
Ａ６１Ｐ　37/08
Ａ６１Ｐ　31/00
Ｃ０７Ｈ　21/04　Ｚ
Ａ６１Ｐ　37/02

【手続補正書】
【提出日】平成21年12月21日(2009.12.21)
【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】
式ＣＧで表される少なくとも１つの免疫調節ジヌクレオチドを含む免疫調節オリゴヌクレオチドであって、式中、Ｃはシトシン、２’－デオキシシトシン、Ｎ^{3}－メチル－ｄＣ、ｄＦまたはΨ－イソ－ｄＣであり、Ｇはグアノシン、２’－デオキシグアノシン　２’－デオキシ－７－デアザグアノシン、アラビノグアノシンまたはＮ^{1}－メチル－ｄＧであり、ただしＣがシトシンまたは２’－デオキシシトシンであるとき、ＧはＮ^{1}－メチル－ｄＧであり、さらにＧがグアノシンまたは２’－デオキシグアノシンであるとき、ＣはＮ

^{3}－メチル－ｄＣ、ｄＦまたはΨ－イソ－ｄＣである、前記免疫調節オリゴヌクレオチド。

【請求項２】

構造

【化１】

5’-CTATCTGAC$_1$GTTCTCTGT-3’, 5’-CTATCTGACG$_1$TTCTCTGT-3’, 5’-CTATCTGTC$_1$GTTCTCTGT-3’, 5’-CTATCTGTCG$_1$TTCTCTGT-3’, 5’-TCTGAC$_1$GTTCT-X-TCTTGC$_1$AGTCT-5’, 5’-TCTGACG$_1$TTCT-X-TCTTG$_1$CAGTCT-5’, 5’-TCTGTC$_1$GTTCT-X-TCTTGC$_1$TGTCT-5’, 5’-TCTGTCG$_1$TTCT-X-TCTTG$_1$CTGTCT-5’; 5’-TCTGAC$_2$GTTCT-X-TCTTGC$_2$AGTCT-5’, 5’-TCTGAC$_3$GTTCT-X-TCTTGC$_3$AGTCT-5’, 5’-TCTGTC$_3$GTTCT-X-TCTTGC$_3$TGTCT-5’, 5’-TC$_3$G$_2$AAC$_3$G$_3$TTC$_3$G$_3$-X-G$_2$C$_3$TTG$_3$C$_3$AAG$_2$C$_3$T-5’又は 5’-TCTGTC$_2$GTTCT-X-TCTTGC$_2$TGTCT-5’;

を有し、ここで、Ｃ$_1$＝Ｎ^{3}－メチル－ｄＣ、Ｃ$_2$＝ｄＦ、Ｃ$_3$＝Ψ－イソ－ｄＣ、Ｇ$_1$＝Ｎ^{1}－メチル－ｄＧおよびＸ＝グリセロールリンカーである、請求項１に記載の免疫調節オリゴヌクレオチド。

【請求項３】

請求項１に記載のオリゴヌクレオチドおよび生理学的に許容し得る担体を含む、医薬製剤。

【請求項４】

脊椎動物において免疫応答を生じさせるための医薬組成物の製造のための、請求項１に記載の免疫調節オリゴヌクレオチドの使用。

【請求項５】

医薬組成物の投与経路が、非経口、経口、舌下、経皮、局所、粘膜、吸入、鼻腔内、エアロゾル、眼内、気管内、直腸内、膣、遺伝子銃、皮膚パッチ、点眼薬および口腔洗浄薬から選択される、請求項４に記載の使用。

【請求項６】

免疫調節オリゴヌクレオチドが、

【化２】

5’-CTATCTGAC$_1$GTTCTCTGT-3’, 5’-CTATCTGACG$_1$TTCTCTGT-3’, 5’-CTATCTGTC$_1$GTTCTCTGT-3’, 5’-CTATCTGTCG$_1$TTCTCTGT-3’, 5’-TCTGAC$_1$GTTCT-X-TCTTGC$_1$AGTCT-5’, 5’-TCTGACG$_1$TTCT-X-TCTTG$_1$CAGTCT-5’, 5’-TCTGTC$_1$GTTCT-X-TCTTGC$_1$TGTCT-5’, 5’-TCTGTCG$_1$TTCT-X-TCTTG$_1$CTGTCT-5’; 5’-TCTGAC$_2$GTTCT-X-TCTTGC$_2$AGTCT-5’, 5’-TCTGAC$_3$GTTCT-X-TCTTGC$_3$AGTCT-5’, 5’-TCTGTC$_3$GTTCT-X-TCTTGC$_3$TGTCT-5’, 5’-TC$_3$G$_2$AAC$_3$G$_3$TTC$_3$G$_3$-X-G$_2$C$_3$TTG$_3$C$_3$AAG$_2$C$_3$T-5’ 又は 5’-TCTGTC$_2$GTTCT-X-TCTTGC$_2$TGTCT-5’;

から選択され、ここで、Ｃ$_1$＝Ｎ^{3}－メチル－ｄＣ、Ｃ$_2$＝ｄＦ、Ｃ$_3$＝Ψ－イソ－ｄＣ、Ｇ$_1$＝Ｎ^{1}－メチル－ｄＧおよびＸ＝グリセロールリンカーである、請求項４に記載の使用。

【請求項７】

癌、自己免疫疾患、気道炎症、炎症性疾患、皮膚疾患、アレルギー、ぜんそくまたは病

原体により引き起こされる疾病を有する脊椎動物を治療的に処置するための医薬組成物の製造のための、請求項１に記載の免疫刺激オリゴヌクレオチドの使用。

【請求項８】

医薬組成物の投与経路が、非経口、経口、舌下、経皮、局所、鼻腔内、エアロゾル、眼内、気管内、直腸内、膣、遺伝子銃、皮膚パッチ、点眼薬および口腔洗浄薬から選択される、請求項７に記載の使用。

【請求項９】

免疫調節オリゴヌクレオチドが、

【化３】

5’-CTATCTGAC$_1$GTTCTCTGT-3’, 5’-CTATCTGACG$_1$TTCTCTGT-3’, 5’-CTATCTGTC$_1$GTTCTCTGT-3’, 5’-CTATCTGTCG$_1$TTCTCTGT-3’, 5’-TCTGAC$_1$GTTCT-X-TCTTGC$_1$AGTCT-5’, 5’-TCTGACG$_1$TTCT-X-TCTTG$_1$CAGTCT-5’, 5’-TCTGTC$_1$GTTCT-X-TCTTGC$_1$TGTCT-5’ , 5’-TCTGTCG$_1$TTCT-X-TCTTG$_1$CTGTCT-5’; 5’-TCTGAC$_2$GTTCT-X-TCTTGC$_2$AGTCT-5’, 5’-TCTGAC$_3$GTTCT-X-TCTTGC$_3$AGTCT-5’, 5’-TCTGTC$_3$GTTCT-X-TCTTGC$_3$TGTCT-5’, 5’-TC$_3$G$_2$AAC$_3$G$_3$TTC$_3$G$_3$-X-G$_2$C$_3$TTG$_3$C$_3$AAG$_2$C$_3$T-5’又は 5’-TCTGTC$_2$GTTCT-X-TCTTGC$_2$TGTCT-5’;

から選択され、ここで、Ｃ$_1$＝Ｎ^3－メチル－ｄＣ、Ｃ$_2$＝ｄＦ、Ｃ$_3$＝Ψ－イソ－ｄＣ、Ｇ$_1$＝Ｎ^1－メチル－ｄＧおよびＸ＝グリセロールリンカーである、請求項７に記載の使用。

【請求項１０】

脊椎動物における癌、自己免疫疾患、気道炎症、炎症性疾患、皮膚疾患、アレルギー、ぜんそくまたは病原体により引き起こされる疾病を予防するための医薬組成物の製造のための、請求項１に記載の免疫刺激オリゴヌクレオチドの使用。

【請求項１１】

医薬組成物の投与経路が、非経口、経口、舌下、経皮、局所、粘膜、吸入、鼻腔内、エアロゾル、眼内、気管内、直腸内、膣、遺伝子銃、皮膚パッチ、点眼薬および口腔洗浄薬から選択される、請求項１０に記載の使用。

【請求項１２】

免疫刺激オリゴヌクレオチドが、

【化４】

5’-CTATCTGAC$_1$GTTCTCTGT-3’, 5’-CTATCTGACG$_1$TTCTCTGT-3’, 5’-CTATCTGTC$_1$GTTCTCTGT-3’, 5’-CTATCTGTCG$_1$TTCTCTGT-3’, 5’-TCTGAC$_1$GTTCT-X-TCTTGC$_1$AGTCT-5’, 5’-TCTGACG$_1$TTCT-X-TCTTG$_1$CAGTCT-5’, 5’-TCTGTC$_1$GTTCT-X-TCTTGC$_1$TGTCT-5’, 5’-TCTGTCG$_1$TTCT-X-TCTTG$_1$CTGTCT-5’; 5’-TCTGAC$_2$GTTCT-X-TCTTGC$_2$AGTCT-5’, 5’-TCTGAC$_3$GTTCT-X-TCTTGC$_3$AGTCT-5’, 5’-TCTGTC$_3$GTTCT-X-TCTTGC$_3$TGTCT-5’, 5’-TC$_3$G$_2$AAC$_3$G$_3$TTC$_3$G$_3$-X-G$_2$C$_3$TTG$_3$C$_3$AAG$_2$C$_3$T-5’又は 5’-TCTGTC$_2$GTTCT-X-TCTTGC$_2$TGTCT-5’;

から選択され、ここで、Ｃ$_1$＝Ｎ^3－メチル－ｄＣ、Ｃ$_2$＝ｄＦ、Ｃ$_3$＝Ψ－イソ－ｄＣ、Ｇ$_1$＝Ｎ^1－メチル－ｄＧおよびＸ＝グリセロールリンカーである、請求項１０に記載

の使用。
【請求項１３】
抗体、アンチセンスオリゴヌクレオチド、タンパク質、抗原、アレルゲン、化学療法剤またはアジュバントをさらに含む、請求項１に記載のオリゴヌクレオチド。
【請求項１４】
抗体、アンチセンスオリゴヌクレオチド、タンパク質、抗原、アレルゲン、化学療法剤またはアジュバントをさらに含む、請求項３に記載の医薬組成物。
【請求項１５】
医薬組成物が、抗体、アンチセンスオリゴヌクレオチド、タンパク質、抗原、アレルゲン、化学療法剤またはアジュバントをさらに含む、請求項４に記載の使用。
【請求項１６】
医薬組成物が、抗体、アンチセンスオリゴヌクレオチド、タンパク質、抗原、アレルゲン、化学療法剤またはアジュバントをさらに含む、請求項７に記載の使用。
【請求項１７】
医薬組成物が、抗体、アンチセンスオリゴヌクレオチド、タンパク質、抗原、アレルゲン、化学療法剤またはアジュバントをさらに含む、請求項１０に記載の使用。
【請求項１８】
式５’－ピリミジン－プリン－３’で表される免疫刺激ジヌクレオチドを含み、式中、ピリミジンがN^3－メチル－ｄＣであり、プリンが天然または修飾プリンヌクレオシドである、免疫調節オリゴヌクレオチド化合物。
【請求項１９】
式５’－ピリミジン－プリン－３’で表される免疫刺激ジヌクレオチドを含み、式中、ピリミジンが天然または修飾ピリミジンヌクレオシドであり、プリンがN^1－メチル－ｄＧである、免疫調節オリゴヌクレオチド化合物。
【請求項２０】
請求項１８に記載のオリゴヌクレオチドおよび生理学的に許容し得る担体を含む、医薬製剤。
【請求項２１】
請求項１９に記載のオリゴヌクレオチドおよび生理学的に許容し得る担体を含む、医薬製剤。
【請求項２２】
脊椎動物において免疫応答を生じさせるための医薬組成物の製造のための、請求項１８に記載の免疫刺激オリゴヌクレオチドの使用。
【請求項２３】
脊椎動物において免疫応答を生じさせるための方法であり、脊椎動物に請求項１９に記載の免疫刺激オリゴヌクレオチドを投与することを含む、前記方法。
【請求項２４】
癌、自己免疫疾患、気道炎症、炎症性疾患、皮膚疾患、アレルギー、ぜんそくまたは病原体により引き起こされる疾病を有する脊椎動物を治療的に処置するための医薬組成物の製造のための、請求項１８に記載の免疫刺激オリゴヌクレオチドの使用。
【請求項２５】
癌、自己免疫疾患、気道炎症、炎症性疾患、皮膚疾患、アレルギー、ぜんそくまたは病原体により引き起こされる疾病を有する脊椎動物を治療的に処置するための医薬組成物の製造のための、請求項１９に記載の免疫刺激オリゴヌクレオチドの使用。
【請求項２６】
脊椎動物における癌、自己免疫疾患、気道炎症、炎症性疾患、皮膚疾患、アレルギー、ぜんそくまたは病原体により引き起こされる疾病を予防するための医薬組成物の製造のための、請求項１８に記載の免疫刺激オリゴヌクレオチドの使用。
【請求項２７】
脊椎動物における癌、自己免疫疾患、気道炎症、炎症性疾患、皮膚疾患、アレルギー、

ぜんそくまたは病原体により引き起こされる疾病を予防するために医薬組成物の製造のための、請求項１９に記載の免疫刺激オリゴヌクレオチドの使用。
【請求項２８】
抗体、アンチセンスオリゴヌクレオチド、タンパク質、抗原、アレルゲン、化学療法剤またはアジュバントをさらに含む、請求項１８に記載のオリゴヌクレオチド。
【請求項２９】
抗体、アンチセンスオリゴヌクレオチド、タンパク質、抗原、アレルゲン、化学療法剤またはアジュバントをさらに含む、請求項２０に記載の医薬組成物。
【請求項３０】
医薬組成物が、抗体、アンチセンスオリゴヌクレオチド、タンパク質、抗原、アレルゲン、化学療法剤またはアジュバントをさらに含む、請求項２２に記載の使用。
【請求項３１】
医薬組成物が、抗体、アンチセンスオリゴヌクレオチド、タンパク質、抗原、アレルゲン、化学療法剤またはアジュバントをさらに含む、請求項２４に記載の使用。
【請求項３２】
医薬組成物が、抗体、アンチセンスオリゴヌクレオチド、タンパク質、抗原、アレルゲン、化学療法剤またはアジュバントをさらに含む、請求項２６に記載の使用。
【請求項３３】
抗体、アンチセンスオリゴヌクレオチド、タンパク質、抗原、アレルゲン、化学療法剤またはアジュバントをさらに含む、請求項１９に記載のオリゴヌクレオチド。
【請求項３４】
抗体、アンチセンスオリゴヌクレオチド、タンパク質、抗原、アレルゲン、化学療法剤またはアジュバントをさらに含む、請求項２１に記載の医薬組成物。
【請求項３５】
医薬組成物が、抗体、アンチセンスオリゴヌクレオチド、タンパク質、抗原、アレルゲン、化学療法剤またはアジュバントをさらに含む、請求項２３に記載の使用。
【請求項３６】
医薬組成物が、抗体、アンチセンスオリゴヌクレオチド、タンパク質、抗原、アレルゲン、化学療法剤またはアジュバントをさらに含む、請求項２５に記載の使用。
【請求項３７】
医薬組成物が、抗体、アンチセンスオリゴヌクレオチド、タンパク質、抗原、アレルゲン、化学療法剤またはアジュバントをさらに含む、請求項２７に記載の使用。
【請求項３８】
式５’－ピリミジン－プリン－３’で表される免疫刺激ジヌクレオチドを含み、式中、ピリミジンがN^3－メチル－ｄＣであり、プリンがN^1－メチル－ｄＧである、免疫刺激オリゴヌクレオチド化合物。
【請求項３９】
請求項３８に記載のオリゴヌクレオチドおよび生理学的に許容し得る担体を含む、医薬製剤。
【請求項４０】
脊椎動物において免疫応答を生じさせるための医薬組成物の製造のための、請求項３８に記載の免疫刺激オリゴヌクレオチドの使用。
【請求項４１】
癌、自己免疫疾患、気道炎症、炎症性疾患、皮膚疾患、アレルギー、ぜんそくまたは病原体により引き起こされる疾病を有する脊椎動物を治療的に処置するための医薬組成物の製造のための、請求項３８に記載の免疫刺激オリゴヌクレオチドの使用。
【請求項４２】
脊椎動物における癌、自己免疫疾患、気道炎症、炎症性疾患、皮膚疾患、アレルギー、ぜんそくまたは病原体により引き起こされる疾病を有する脊椎動物を治療的に処置するための医薬組成物の製造のための、請求項３８に記載の免疫刺激オリゴヌクレオチドの使用

。
【請求項４３】
抗体、アンチセンスオリゴヌクレオチド、タンパク質、抗原、アレルゲン、化学療法剤またはアジュバントをさらに含む、請求項３８に記載のオリゴヌクレオチド。
【請求項４４】
抗体、アンチセンスオリゴヌクレオチド、タンパク質、抗原、アレルゲン、化学療法剤またはアジュバントをさらに含む、請求項３９に記載の医薬組成物。
【請求項４５】
医薬組成物が、抗体、アンチセンスオリゴヌクレオチド、タンパク質、抗原、アレルゲン、化学療法剤またはアジュバントをさらに含む、請求項４０に記載の使用。
【請求項４６】
医薬組成物が、抗体、アンチセンスオリゴヌクレオチド、タンパク質、抗原、アレルゲン、化学療法剤またはアジュバントをさらに含む、請求項４１に記載の使用。
【請求項４７】
医薬組成物が、抗体、アンチセンスオリゴヌクレオチド、タンパク質、抗原、アレルゲン、化学療法剤またはアジュバントをさらに含む、請求項４２に記載の使用。