

【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25年1月24日 (2013.1.24)

【公開番号】特開2012-191939(P2012-191939A)

【公開日】平成24年10月11日 (2012.10.11)

【年通号数】公開・登録公報2012-041

【出願番号】特願2012-129374(P2012-129374)

【国際特許分類】

C 1 2 N 15/09 (2006.01)

A 6 1 K 31/711 (2006.01)

A 6 1 K 31/7115 (2006.01)

A 6 1 P 37/00 (2006.01)

A 6 1 K 48/00 (2006.01)

A 6 1 P 29/00 (2006.01)

A 6 1 P 17/00 (2006.01)

A 6 1 K 31/7125 (2006.01)

A 6 1 P 3/10 (2006.01)

A 6 1 P 25/00 (2006.01)

A 6 1 P 15/00 (2006.01)

A 6 1 P 17/14 (2006.01)

A 6 1 P 5/00 (2006.01)

A 6 1 P 5/14 (2006.01)

A 6 1 P 21/00 (2006.01)

A 6 1 P 1/04 (2006.01)

A 6 1 P 31/20 (2006.01)

A 6 1 P 31/16 (2006.01)

A 6 1 P 1/16 (2006.01)

A 6 1 P 37/06 (2006.01)

A 6 1 P 9/04 (2006.01)

A 6 1 P 27/02 (2006.01)

A 6 1 P 7/06 (2006.01)

A 6 1 P 21/04 (2006.01)

A 6 1 P 19/02 (2006.01)

A 6 1 P 17/06 (2006.01)

A 6 1 P 9/00 (2006.01)

A 6 1 P 13/12 (2006.01)

A 6 1 P 11/06 (2006.01)

A 6 1 P 37/08 (2006.01)

A 6 1 K 47/48 (2006.01)

【 F I 】

C 1 2 N 15/00 A

A 6 1 K 31/711

A 6 1 K 31/7115

A 6 1 P 37/00

A 6 1 K 48/00

A 6 1 P 29/00 1 0 1

A 6 1 P 17/00

A 6 1 P 29/00

A 6 1 K 31/7125

A 6 1 P 3/10
A 6 1 P 25/00
A 6 1 P 15/00
A 6 1 P 17/14
A 6 1 P 5/00
A 6 1 P 5/14
A 6 1 P 21/00
A 6 1 P 1/04
A 6 1 P 31/20
A 6 1 P 31/16
A 6 1 P 1/16
A 6 1 P 37/06
A 6 1 P 9/04
A 6 1 P 27/02
A 6 1 P 7/06
A 6 1 P 21/04
A 6 1 P 19/02
A 6 1 P 17/06
A 6 1 P 9/00
A 6 1 P 13/12
A 6 1 P 11/06
A 6 1 P 37/08
A 6 1 K 47/48

【手続補正書】

【提出日】平成24年11月30日(2012.11.30)

【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】

個体において T L R 7 / 8 依存性免疫応答を抑制するオリゴヌクレオチドであって、当該オリゴヌクレオチドが、5 0塩基又は塩基対未満であり、そして免疫調節配列を含み、ここで当該免疫調節配列が、オリゴヌクレオチドの 5' 末端において少なくとも 1 の T G C トリヌクレオチド配列を含み、そしてここで当該オリゴヌクレオチドが：

(a) 以下の：

5'-TGCTTGCAAGCTTGCAAGCA-3' (配列番号27),
5'-TGCTTGCAAGCTTGCAAG-3' (配列番号28),
5'-TGCTTGCAAGCTTGCA-3' (配列番号29),
5'-TGCTTGCAAGCTAGCAAGCA-3' (配列番号33),
5'-TGCTTGCAAGCTTGCTAGCA-3' (配列番号34),
5'-TGCTTGACAGCTTGACAGCA-3' (配列番号35),
5'-TGCTTAGCAGCTATGCAGCA-3' (配列番号36),
5'-TGCAAGCAAGCTAGCAAGCA-3' (配列番号37),
5'-TGCAAGCTTGCAAGCTTGCA AGCTT-3' (配列番号38),
5'-TGCTGCAAGCTTGCAAGATGAT-3' (配列番号39),
5'-TGCTTGCAAGCTTGCAAGC-3' (配列番号40),
5'-TGCAAGCTTGCAAGCTTGCAAT-3' (配列番号41),

5'-TGCTTGCAAGCTTG-3' (配列番号42),
 5'-TGCTGGAGGGGTTGT-3' (配列番号47),
 5'-TGCTCCTGGAGGGGTTGT-3' (配列番号52),
 5'-TGCTTGTCTGGAGGGGTTGT-3' (配列番号53),
 5'-TGCTTGACATCCTGGAGGGGTTGT-3' (配列番号54),
 5'-TGCTTGACAGCTTGACAGTCCTGGAGGGGTTGT-3' (配列番号55),
 5'-TGCTTGACAGCTTGATCCTGGAGGGGTTGT-3' (配列番号56),
 5'-TGCTTGACAGCTTCCTGGAGGGGTTGT-3' (配列番号57),
 5'-TGCTTGACAGCTTGCTCCTGGAGGGGTTGT-3' (配列番号58),
 5'-TGCTTGACAGCTTGCTTGTCTGGAGGGGTTGT-3' (配列番号59),
 5'-TGCTTGACAGCTTGACAGCATGCTGGAGGGGTTGT-3' (配列番号60),
 5'-TGCTTGACAGCTTGACAGCATCCTGGAGGGGTTGT-3' (配列番号62),
 5'-TGCTTGACAGCTTGACAGCATCCTGGAGGGGTTGT-3' (配列番号63),
 5'-TGCTTGACAGCTTGACAGCATCCTGGAGGGG-3' (配列番号64),
 5'-TGCTTGCAAGCTTGCTCCTGGAGGGGTTGT-3' (配列番号65),
 5'-TGCTTGCAAGCTTCCTGGAGGGGTTGT-3' (配列番号66),
 5'-TGCTTGCAAGCTTGCAAGCATCCTGGAGGGGTTGT-3' (配列番号67),
 5'-TGCTTGCAAGCTAGCAAGCA-HEG-TCCTGGAGGGGTTGT-3' (配列番号68),
 5'-TGCTTGCAAGCTTGCTAGCA-HEG-TCCTGGAGGGGTTGT-3' (配列番号69),
 5'-TGCTTGCAAGCTTGCTAGCA-HEG-TCCTGGAGZ 'GGTTGT-3' (配列番号70),
 5'-TGCTGCTGGAGZ 'GGTTGT-3' (配列番号78),
 5'-TGCTGGAGZ 'GGTTGT-3' (配列番号79),
 5'-TGCTCCTGGAGGGGTTG-3' (配列番号100),
 5'-TGCTCCTGGAGGGGTT-3' (配列番号101),
 5'-TGCTCCTGGAGGGGTT-3' (配列番号102),
 5'-TGCTCCTGGAGGGG-3' (配列番号103),及び
 5'-TGCTCCTGGAGGG-3' (配列番号104),

{ここで、H E Gが、ヘキサ - (エチレングリコール)であり、かつZ 'が7 - デアザ - d Gである}

からなる群から選ばれる配列;又は

(b)項目(a)の配列であって、チミン、シトシン、アデニン、及びグアニンからなる群から選ばれる1又は2の主要塩基が、各々当該主要塩基の天然又は非天然改変型塩基で置換される配列

を含む、前記オリゴヌクレオチド。

【請求項2】

前記免疫応答が、自己免疫疾患に関連する、請求項1に記載のオリゴヌクレオチド。

【請求項3】

前記免疫応答の抑制が、自己免疫疾患の1又は複数の症状を緩和する、請求項2に記載のオリゴヌクレオチド。

【請求項4】

前記免疫応答の抑制が、自己免疫疾患の発達を予防又は遅延させる、請求項2に記載のオリゴヌクレオチド。

【請求項5】

前記自己免疫疾患が、全身性紅斑性狼瘡(SLE)、リウマチ様関節炎、及び自己免疫皮膚疾患からなる群から選ばれる、請求項2~4のいずれか一項に記載のオリゴヌクレオチド。

【請求項6】

前記免疫応答が、慢性病原性刺激に関連する、請求項1に記載のオリゴヌクレオチド。

【請求項7】

前記免疫応答が、炎症性疾患に関連する、請求項1に記載のオリゴヌクレオチド。

【請求項 8】

前記オリゴヌクレオチドが、40又はそれ未満の塩基の長さである、請求項1～7のいずれか一項に記載のオリゴヌクレオチド。

【請求項 9】

前記オリゴヌクレオチドが、請求項1の項目(a)を含む、請求項1～8のいずれか一項に記載のオリゴヌクレオチド。

【請求項 10】

前記オリゴヌクレオチドが、以下の：

- 5'-TGCTTGCAAGCTTGCAAGCA-3' (配列番号27),
 5'-TGCTTGCAAGCTTGCAAG-3' (配列番号28),
 5'-TGCTTGCAAGCTTGCA-3' (配列番号29),
 5'-TGCTTGCAAGCTAGCAAGCA-3' (配列番号33),
 5'-TGCTTGCAAGCTTGCTAGCA-3' (配列番号34),
 5'-TGCTTGACAGCTTGACAGCA-3' (配列番号35),
 5'-TGCTTAGCAGCTATGCAGCA-3' (配列番号36),
 5'-TGCAAGCAAGCTAGCAAGCA-3' (配列番号37),
 5'-TGCAAGCTTGCAAGCTTGCA AGCTT-3' (配列番号38),
 5'-TGCTGCAAGCTTGCAAGTATGAT-3' (配列番号39),
 5'-TGCTTGCAAGCTTGCAAGC-3' (配列番号40),
 5'-TGCAAGCTTGCAAGCTTGCAAT-3' (配列番号41),
 5'-TGCTTGCAAGCTTG-3' (配列番号42),
 5'-TGCTGGAGGGGTTGT-3' (配列番号47),
 5'-TGCTCCTGGAGGGGTTGT-3' (配列番号52),
 5'-TGCTTGCTCCTGGAGGGGTTGT-3' (配列番号53),
 5'-TGCTTGACATCCTGGAGGGGTTGT-3' (配列番号54),
 5'-TGCTTGACAGCTTGACAGTCCTGGAGGGGTTGT-3' (配列番号55),
 5'-TGCTTGACAGCTTGATCCTGGAGGGGTTGT-3' (配列番号56),
 5'-TGCTTGACAGCTTCCTGGAGGGGTTGT-3' (配列番号57),
 5'-TGCTTGACAGCTTGCTCCTGGAGGGGTTGT-3' (配列番号58),
 5'-TGCTTGACAGCTTGCTTGCTCCTGGAGGGGTTGT-3' (配列番号59),
 5'-TGCTTGACAGCTTGACAGCATGCTGGAGGGGTTGT-3' (配列番号60),
 5'-TGCTTGACAGCTTGACAGCATCCTGGAGGGGTTGT-3' (配列番号62),
 5'-TGCTTGACAGCTTGACAGCATCCTGGAGGGGT-3' (配列番号63),
 5'-TGCTTGACAGCTTGACAGCATCCTGGAGGGG-3' (配列番号64),
 5'-TGCTTGCAAGCTTGCTCCTGGAGGGGTTGT-3' (配列番号65),
 5'-TGCTTGCAAGCTTCCTGGAGGGGTTGT-3' (配列番号66),
 5'-TGCTTGCAAGCTTGCAAGCATCCTGGAGGGGTTGT-3' (配列番号67),
 5'-TGCTTGCAAGCTAGCAAGCA-HEG-TCCTGGAGGGGTTGT-3' (配列番号68),
 5'-TGCTTGCAAGCTTGCTAGCA-HEG-TCCTGGAGGGGTTGT-3' (配列番号69),
 5'-TGCTTGCAAGCTTGCTAGCA-HEG-TCCTGGAGZ 'GGTTGT-3' (配列番号70),
 5'-TGCTGCTGGAGZ 'GGTTGT-3' (配列番号78),
 5'-TGCTGGAGZ 'GGTTGT-3' (配列番号79),
 5'-TGCTCCTGGAGGGGTTG-3' (配列番号100),
 5'-TGCTCCTGGAGGGGTT-3' (配列番号101),
 5'-TGCTCCTGGAGGGGT-3' (配列番号102),
 5'-TGCTCCTGGAGGGG-3' (配列番号103),及び
 5'-TGCTCCTGGAGGG-3' (配列番号104),

{式中、H E G は、ヘキサ - (エチレングリコール)であり、そしてZ 'が7 - デアザ - d Gである}

からなる群から選ばれる、請求項1～8のいずれか一項に記載のオリゴヌクレオチド。

【請求項 1 1】

前記オリゴヌクレオチドが、請求項 1 の項目 (b)、すなわち請求項 1 の項目 (a) の配列であって、前記主要塩基のうちの 1 つが、当該主要塩基の天然又は非天然改変型塩基で置換されている、を含む、請求項 1 ~ 8 のいずれか一項に記載のオリゴヌクレオチド。

【請求項 1 2】

前記オリゴヌクレオチドが、リン酸改変ポリヌクレオチドを含む、請求項 1 ~ 1 1 のいずれか一項に記載のオリゴヌクレオチド。

【請求項 1 3】

前記オリゴヌクレオチドが、ホスホチオエート結合のみを含む、請求項 1 ~ 1 2 のいずれか一項に記載のオリゴヌクレオチド。

【請求項 1 4】

前記個体が、ヒトである、請求項 1 ~ 1 3 のいずれか一項に記載のオリゴヌクレオチド。

【請求項 1 5】

個体において T L R 9 - 依存性免疫応答の抑制において使用するための、請求項 1 ~ 1 4 のいずれか一項に記載のオリゴヌクレオチド。