[図1]

配列番号４：Ｎｏ．７６の軽鎖可変領域のアミノ酸配列
MESQTLVFISILLWLYGADGNIVMTQSPKSMSMSVGERVTLSCKASENVGTSVSWYQEKPEQSPKLL
IFGASNRYTGVPDRFTGSGSATDFTLTISSVQAEDLADYHCGQSYSYPYTFGGRTKLEIKRA
シグナル配列（１－２０）、可変領域（２１－１２９）

配列番号５：Ｎｏ．７６の軽鎖ＣＤＲ１のアミノ酸配列
KASENVGTSVS

配列番号６：Ｎｏ．７６の軽鎖ＣＤＲ２のアミノ酸配列
GASNRYT

配列番号７：Ｎｏ．７６の軽鎖ＣＤＲ３のアミノ酸配列
GQSYSYPYT

配列番号８：Ｎｏ．７６の重鎖可変領域のアミノ酸配列
MGWSCIILFLVAAATGVHSQVQLQQPGAELVKPGASVNLSCKSSGYTFTNYWINWVKQRPGQGLEWI
GDIYPGTSTTNYNEKFKNKATLTVDTSSSTAYMQLSSLTSDDSAVYYCTRIYYDYDGYYFDYWGQGT
TLTVSS
シグナル配列（１－１９）、可変領域（２０－１４０）

配列番号９：Ｎｏ．７６の重鎖ＣＤＲ１のアミノ酸配列
NYWIN

配列番号１０：Ｎｏ．７６の重鎖ＣＤＲ２のアミノ酸配列
DIYPGTSTTNYNEKFKN

配列番号１１：Ｎｏ．７６の重鎖ＣＤＲ３のアミノ酸配列
IYYDYDGYYFDY

[図2]

配列番号１２：＃１Ｇ５の軽鎖可変領域のアミノ酸配列

MESQTLVFISILLWLYGSDGNIVMTQSPKSMSMSVGERVTLSCKASENVGNSVSWYQQKAEQSPKPL
IYGASNRYTGVPDRFTGSGSATDFTLTISSVQAEDLADYHCGQSYSYPYTFGGGTKLEIKRA

シグナル配列（１－２０）、可変領域（２１－１２９）

配列番号１３：＃１Ｇ５の軽鎖ＣＤＲ１のアミノ酸配列

KASENVGNSVS

配列番号１４：＃１Ｇ５の軽鎖ＣＤＲ２のアミノ酸配列

GASNRYT

配列番号１５：＃１Ｇ５の軽鎖ＣＤＲ３のアミノ酸配列

GQSYSYPYT

配列番号１６：＃１Ｇ５の重鎖可変領域のアミノ酸配列

MGWSCIILFLVAAATGVHSQVQLQQPGAELVKPGASVKLSCKASGYTFTSYWINWVKQRPGQGLEWI
GNIYPGSSSINYNEKFKSKATLTVDTSSSTAYMQLSSLTSDDSAVYYCSRTIYNYGSSGYNYAMDYW
GQGTSVIVSS

シグナル配列（１－１９）、可変領域（２０－１４４）

配列番号１７：＃１Ｇ５の重鎖ＣＤＲ１のアミノ酸配列

SYWIN

配列番号１８：＃１Ｇ５の重鎖ＣＤＲ２のアミノ酸配列

NIYPGSSSINYNEKFKS

配列番号１９：＃１Ｇ５の重鎖ＣＤＲ３のアミノ酸配列

TIYNYGSSGYNYAMDY

[図3]

配列番号２０：＃４Ｃ１２の軽鎖可変領域のアミノ酸配列

MESQTLVFISILLWLYGADGNIVMTQSPKSMSMSVGERVTLSCKASENVGVSVSWYQQKPEQSPKLL
IYGASNRCTGVPDRFTGSRSATDFTLTVSNVQAEDLADYHCGQSYSYPYTFGGGTRLEIKRA

シグナル配列（１－２０）、可変領域（２１－１２９）

配列番号２１：＃４Ｃ１２の軽鎖ＣＤＲ１のアミノ酸配列

KASENVGVSVS

配列番号２２：＃４Ｃ１２の軽鎖ＣＤＲ２のアミノ酸配列

GASNRCT

配列番号２３：＃４Ｃ１２の軽鎖ＣＤＲ３のアミノ酸配列

GQSYSYPYT

配列番号２４：＃４Ｃ１２の重鎖可変領域のアミノ酸配列

MGWSCIILFLVAAATGVQSQVQLQQPGAELVKPGASVKLSCKASGYTFTTYWINWMQQRPGQGLEWI
GNIYPGTRSSNYNEKFKNKATLTVDTSSSTAYMQLNSLTSDDSAVYYCTRVYYDHVGYYFDYWGQGT
TLTVSS

シグナル配列（１－１９）、可変領域（２０－１４０）

配列番号２５：＃４Ｃ１２の重鎖ＣＤＲ１のアミノ酸配列

TYWIN

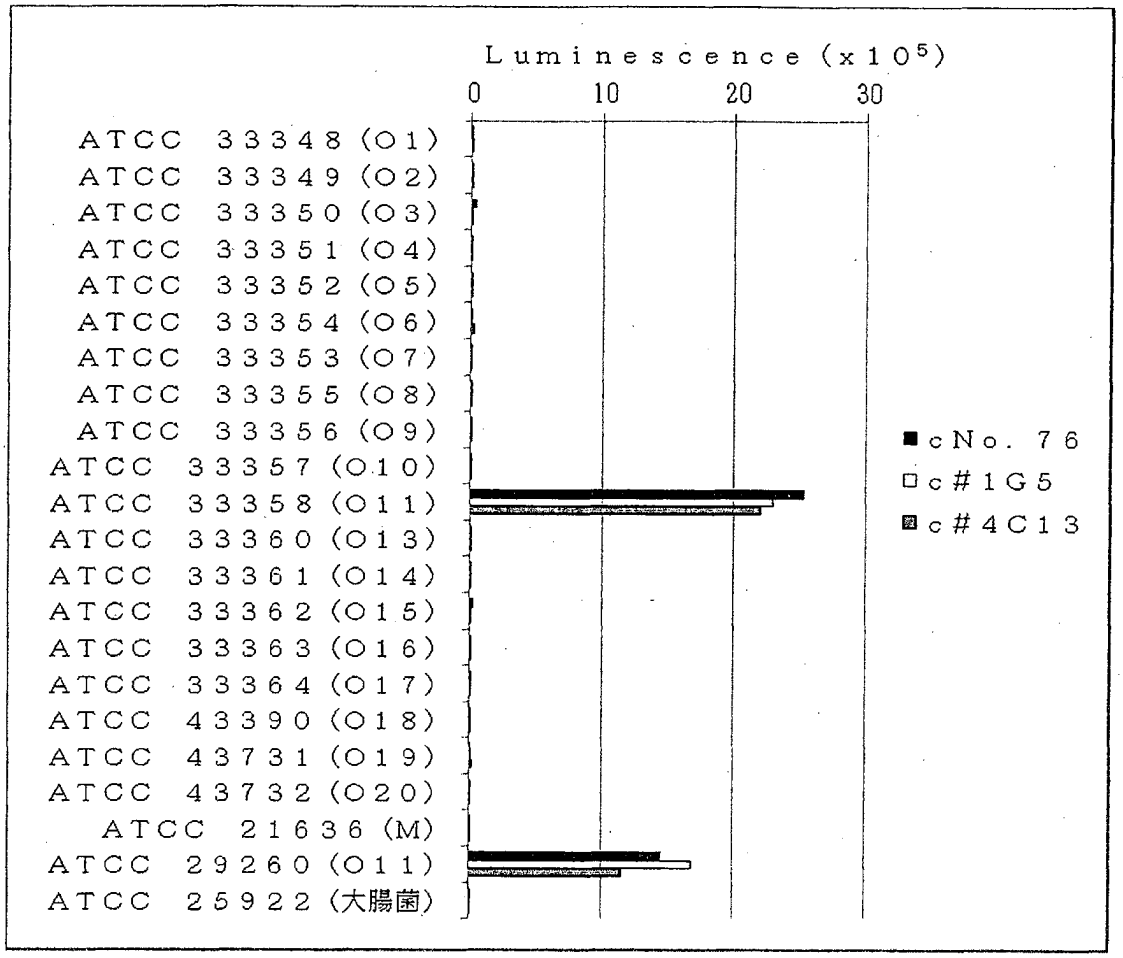
配列番号２６：＃４Ｃ１２の重鎖ＣＤＲ２のアミノ酸配列

NIYPGTRSSNYNEKFKN

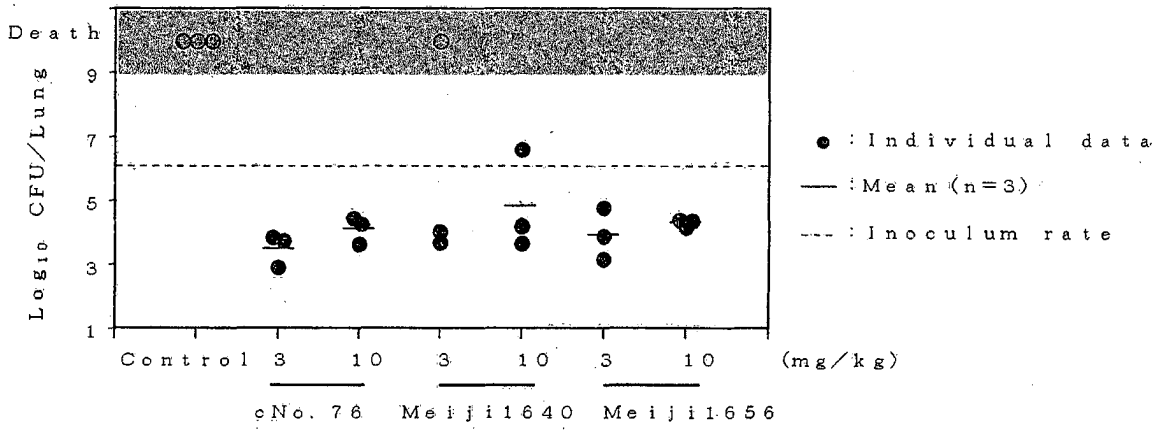
配列番号２７：＃４Ｃ１２の重鎖ＣＤＲ３のアミノ酸配列

VYYDHVGYYFDY

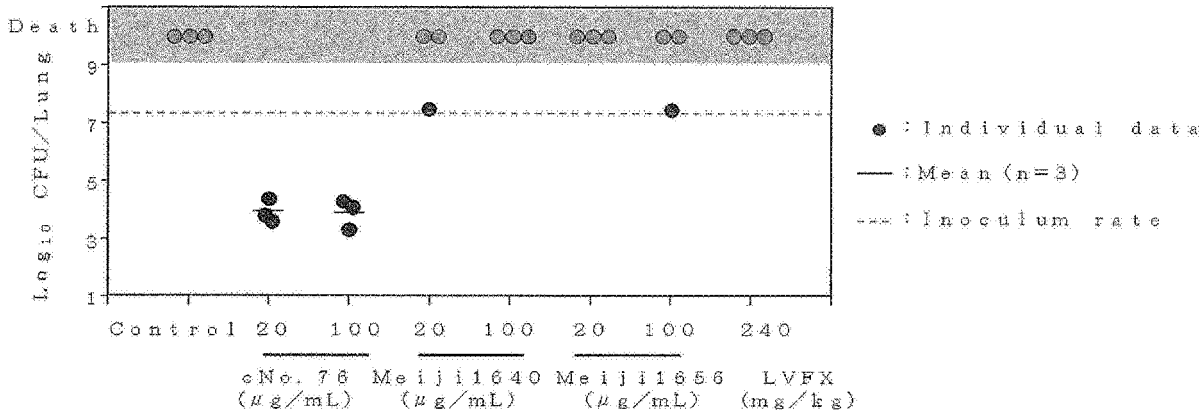
[図4]


Luminescence (x10⁵)
0
10
20
30
ATCC 33348 (O1)
ATCC 33349 (O2)
ATCC 33350 (O3)
ATCC 33351 (O4)
ATCC 33352 (O5)
ATCC 33354 (O6)
ATCC 33353 (O7)
ATCC 33355 (O8)
ATCC 33356 (O9)
ATCC 33357 (O10)
ATCC 33358 (O11)
ATCC 33360 (O13)
ATCC 33361 (O14)
ATCC 33362 (O15)
ATCC 33363 (O16)
ATCC 33364 (O17)
ATCC 43390 (O18)
ATCC 43731 (O19)
ATCC 43732 (O20)
ATCC 21636 (M)
ATCC 29260 (O11)
ATCC 25922 (大腸菌)
cNo. 76
c#1G5
c#4C13

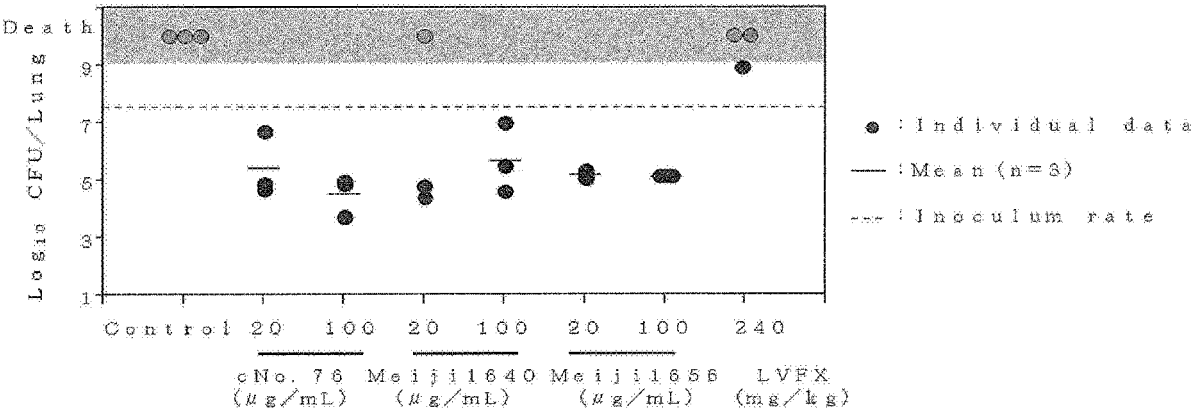
[図5]


Death
Log10 CFU/Lung
9
7
5
3
1
Control
3
10
3
10
3
10
(mg/kg)
cNo. 76
Meiji1640
Meiji1656
: Individual data
: Mean (n=3)
: Inoculum rate

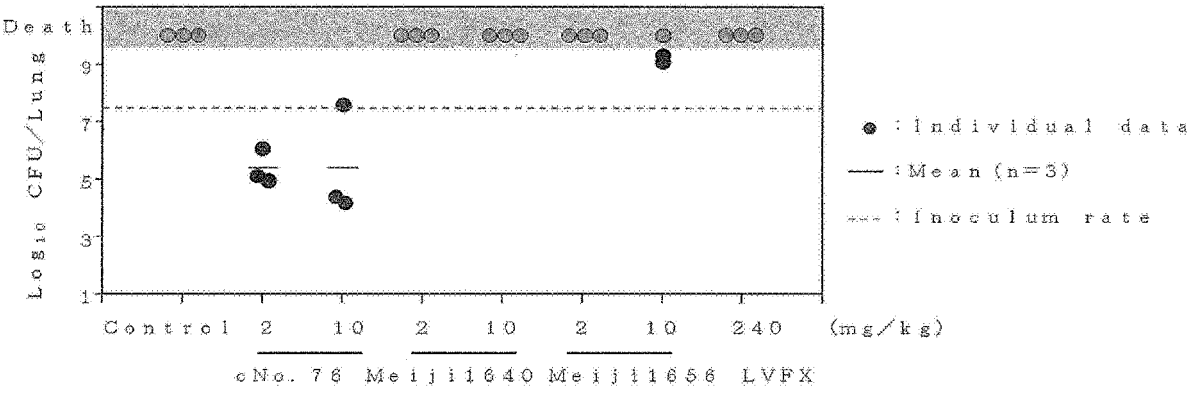
[図6]


Death
Log10 CFU/Lung
9
7
5
3
1
Control 20 100 20 100 20 100 240
cNo. 76 (μg/mL)
Meiji1640 (μg/mL)
Meiji1656 (μg/mL)
LVFX (mg/kg)
: Individual data
: Mean (n=3)
: Inoculum rate

[図7]


Death
Log10 CFU/Lung
9
7
5
3
1
Control 20 100 20 100 20 100 240
cNo. 76 (μg/mL)
Meiji1640 (μg/mL)
Meiji1656 (μg/mL)
LVFX (mg/kg)
: Individual data
: Mean (n=3)
: Inoculum rate

[図8]


Death
Log10 CFU/Lung
9
7
5
3
1
Control 2 10 2 10 2 10 240 (mg/kg)
cNo. 76
Meiji1640
Meiji1656
LVFX
: Individual data
: Mean (n=3)
: Inoculum rate

[図9]

配列番号５６：h#1G5-H1のヌクレオチド配列

atgaaacacctgtggttcttcctcctgctggtggcagctcccagatgggtgctgagccaggtgc
agctggtgcagtctggcgccgaagtgaagaaaccaggcgccagcgtgaaggtgtcctgcaaggc
cagcggctacacctttaccagctactggatcaactgggtgcgccaggcccctggacagggcctg
gaatggatgggcaacatctaccccggcagcagcagcatcaactacaacgagaagttcaagagcc
gcgtgaccatcaccgccgacaccagcacaagcaccgcctacatggaactgagcagcctgcggag
cgaggacaccgccgtgtactactgcgcccggaccatctacaactacggcagctccggctacaat
tacgccatggactactggggccagggcaccctcgtgaccgtgagctcagcctccaccaagggcc
caagcgtcttccccctggcaccctcctccaagagcacctctggcggcacagccgccctgggctg
cctggtcaaggactacttccccgaaccgtgaccgtgagctggaactcaggcgccctgaccagc
ggcgtgcacaccttccccgctgtcctgcagtcctcaggactctactccctcagcagcgtggtga
ccgtgccctccagcagcttgggcacccagacctacatctgcaacgtgaatcacaagcccagcaa
caccaaggtggacaagagagttgagcccaaatcttgtgacaaaactcacacatgcccaccctgc
ccagcacctgaactcctgggggggaccctcagtcttcctcttcccccaaaacccaaggacaccc
tcatgatctcccggacccctgaggtcacatgcgtggtggtggacgtgagccacgaagaccctga
ggtcaagttcaactggtacgtggacggcgtggaggtgcataatgccaagacaaagccccgggag
gagcagtacaacagcacgtaccgggtggtcagcgtcctcaccgtcctgcaccaggactggctga
atggcaaggagtacaagtgcaaggtctccaacaaagccctcccagccccatcgagaaaaccat
ctccaaagccaaaggccagccccgggaaccacaggtgtacaccctgccccatcccgggaggag
atgaccaagaaccaggtcagcctgacctgcctggtcaaaggcttctatcccagcgacatcgccg
tggagtgggagagcaatggccagcccgagaacaactacaagaccacccctcccgtgctggactc
cgacggctccttcttcctctacagcaagctcaccgtggacaagagcaggtggcagcagggcaac
gtcttctcatgctccgtgatgcatgaggctctgcacaaccactacacccagaagagcctctccc
tgtctcccggcaaa

シグナル配列（1-57）、可変領域（58-432）、定常領域（433-1422）

配列番号５７：h#1G5-H1のアミノ酸配列

MKHLWFFLLLVAAPRWVLSQVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTSYWINWVRQAPGQGL
EWMGNIYPGSSSINYNEKFKSRVTITADTSTSTAYMELSSLRSEDTAVYYCARTIYNYGSSGYN
YAMDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS
GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNVNHKPSNTKVDKRVEPKSCDKTHTCPPC
PAPELLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPRE
EQYNSTYRVVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSREE
MTKNQVSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGN
VFSCSVMHEALHNHYTQKSLSLSPGK

シグナル配列（1-19）、可変領域（20-144）、定常領域（145-474）

[図10]

配列番号５８：h#1G5-H2 のヌクレオチド配列

atgaaacacctgtggttcttcctcctgctggtggcagctcccagatgggtgctgagccaggtgc
agctggtgcagtctggcgccgaagtgaagaaaccaggcgccagcgtgaaggtgtcctgcaaggc
cagcggctacacctttaccagctactggatcaactgggtgcgccaggcccctggacagggcctg
gaatggatgggcaacatctaccccggcagcagcagcatcaactacaacgagaagttcaagagcc
gcgtgaccctgaccgtggacaccagcacaagcaccgcctacatggaactgagcagcctgcggag
cgaggacaccgccgtgtactactgcagccggaccatctacaactacggcagctccggctacaat
tacgccatggactactggggccagggcaccctcgtgaccgtgagctcagcctccaccaagggcc
caagcgtcttccccctggcaccctcctccaagagcacctctggcggcacagccgccctgggctg
cctggtcaaggactacttccccgaacccgtgaccgtgagctggaactcaggcgccctgaccagc
ggcgtgcacaccttccccgctgtcctgcagtcctcaggactctactccctcagcagcgtggtga
ccgtgccctccagcagcttgggcacccagacctacatctgcaacgtgaatcacaagcccagcaa
caccaaggtggacaagagagttgagcccaaatcttgtgacaaaactcacacatgcccaccctgc
ccagcacctgaactcctgggggacccctcagtcttcctcttcccccaaaacccaaggacaccc
tcatgatctcccggacccctgaggtcacatgcgtggtggtggacgtgagccacgaagaccctga
ggtcaagttcaactggtacgtggacggcgtggaggtgcataatgccaagacaaagccccgggag
gagcagtacaacagcacgtaccgggtggtcagcgtcctcaccgtcctgcaccaggactggctga
atggcaaggagtacaagtgcaaggtctccaacaaagccctcccagcccccatcgagaaaaccat
ctccaaagccaaaggccagccccgggaaccacaggtgtacaccctgcccccatcccgggaggag
atgaccaagaaccaggtcagcctgacctgcctggtcaaaggcttctatcccagcgacatcgccg
tggagtgggagagcaatggccagcccgagaacaactacaagaccacccctcccgtgctggactc
cgacggctccttcttcctctacagcaagctcaccgtggacaagagcaggtggcagcagggcaac
gtcttctcatgctccgtgatgcatgaggctctgcacaaccactacacccagaagagcctctccc
tgtctcccggcaaa

シグナル配列（1-57）、可変領域（58-432）、定常領域（433-1422）

配列番号５９：h#1G5-H2 のアミノ酸配列

MKHLWFFLLLVAAPRWVLSQVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTSYWINWVRQAPGQGL
EWMGNIYPGSSSINYNEKFKSRVTLTVDTSTSTAYMELSSLRSEDTAVYYCSRTIYNYGSSGYN
YAMDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS
GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNVNHKPSNTKVDKRVEPKSCDKTHTCPPC
PAPELLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPRE
EQYNSTYRVVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSREE
MTKNQVSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGN
VFSCSVMHEALHNHYTQKSLSLSPGK

シグナル配列（1-19）、可変領域（20-144）、定常領域（145-474）

[図11]

配列番号６０：h#1G5-H3 のヌクレオチド配列

atgaaacacctgtggttcttcctcctgctggtggcagctcccagatgggtgctgagccaggtgc
agctgcagcagcctggcgccgaagtgaaaaagccaggcgccagcgtgaaggtgtcctgcaaggc
cagcggctacacctttaccagctactggatcaactgggtgcgccaggcccctggacagggcctg
gaatggatgggcaacatctaccccggcagcagcagcatcaactacaacgagaagttcaagagcc
gggccaccctgaccgtggacaccagcacaagcaccgcctacatggaactgagcagcctgaccag
cgaggacaccgccgtgtactactgcagccggaccatctacaactacggcagctccggctacaat
tacgccatggactactggggccagggcaccctcgtgaccgtgagctcagcctccaccaagggcc
caagcgtcttccccctggcaccctcctccaagagcacctctggcggcacagccgccctgggctg
cctggtcaaggactacttccccgaacccgtgaccgtgagctggaactcaggcgccctgaccagc
ggcgtgcacaccttccccgctgtcctgcagtcctcaggactctactccctcagcagcgtggtga
ccgtgccctccagcagcttgggcacccagacctacatctgcaacgtgaatcacaagcccagcaa
caccaaggtggacaagagagttgagcccaaatcttgtgacaaaactcacacatgcccaccctgc
ccagcacctgaactcctgggggggaccctcagtcttcctcttcccccaaaacccaaggacaccc
tcatgatctcccggacccctgaggtcacatgcgtggtggtggacgtgagccacgaagaccctga
ggtcaagttcaactggtacgtggacggcgtggaggtgcataatgccaagacaaagccccgggag
gagcagtacaacagcacgtaccgggtggtcagcgtcctcaccgtcctgcaccaggactggctga
atggcaaggagtacaagtgcaaggtctccaacaaagccctcccagcccccatcgagaaaaccat
ctccaaagccaaaggccagccccgggaaccacaggtgtacaccctgcccccatcccgggaggag
atgaccaagaaccaggtcagcctgacctgcctggtcaaaggcttctatcccagcgacatcgccg
tggagtgggagagcaatggccagcccgagaacaactacaagaccacccctcccgtgctggactc
cgacggctccttcttcctctacagcaagctcaccgtggacaagagcaggtggcagcagggcaac
gtcttctcatgctccgtgatgcatgaggctctgcacaaccactacacccagaagagcctctccc
tgtctcccggcaaa

シグナル配列（1-57）、可変領域（58-432）、定常領域（433-1422）

配列番号６１：h#1G5-H3 のアミノ酸配列

MKHLWFFLLLVAAPRWVLSQVQLQQPGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTSYWINWVRQAPGQGL
EWMGNIYPGSSSINYNEKFKSRATLTVDTSTSTAYMELSSLTSEDTAVYYCSRTIYNYGSSGYN
YAMDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS
GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNVNHKPSNTKVDKRVEPKSCDKTHTCPPC
PAPELLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPRE
EQYNSTYRVVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSREE
MTKNQVSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGN
VFSCSVMHEALHNHYTQKSLSLSPGK

シグナル配列（1-19）、可変領域（20-144）、定常領域（145-474）

[図12]

配列番号６２：h#1G5-H4 のヌクレオチド配列

atgaaacacctgtggttcttcctcctgctggtggcagctcccagatgggtgctgagccaggtgc
agctgcagcagcctggcgccgagctgaaaaaacctggcgcctccgtgaaggtgtcctgcaaggc
cagcggctacacctttaccagctactggatcaactgggtgcgccaggcccctggacagggcctg
gaatggatcggcaacatctaccccggcagcagcagcatcaactacaacgagaagttcaagagca
aggccaccctgaccgtggacaccagcagctccacagcctacatgcagctgtccagcctgaccag
cgacgacagcgccgtgtactactgcagccggaccatctacaactacggcagctccggctacaat
tacgccatggactactggggccagggcaccctcgtgaccgtgagctcagcctccaccaagggcc
caagcgtcttccccctggcaccctcctccaagagcacctctggcggcacagccgccctgggctg
cctggtcaaggactacttccccgaacccgtgaccgtgagctggaactcaggcgccctgaccagc
ggcgtgcacaccttccccgctgtcctgcagtcctcaggactctactccctcagcagcgtggtga
ccgtgccctccagcagcttgggcacccagacctacatctgcaacgtgaatcacaagcccagcaa
caccaaggtggacaagagagttgagcccaaatcttgtgacaaaactcacacatgcccaccctgc
ccagcacctgaactcctgggggacgcctcagtcttcctcttcccccaaaacccaaggacaccc
tcatgatctcccggaccccctgaggtcacatgcgtggtggtggacgtgagccacgaagaccctga
ggtcaagttcaactggtacgtggacggcgtggaggtgcataatgccaagacaaagccccgggag
gagcagtacaacagcacgtaccgggtggtcagcgtcctcaccgtcctgcaccaggactggctga
atggcaaggagtacaagtgcaaggtctccaacaaagccctcccagcccccatcgagaaaaccat
ctccaaagccaaaggccagccccgggaaccacaggtgtacaccctgcccccatcccgggaggag
atgaccaagaaccaggtcagcctgacctgcctggtcaaaggcttctatcccagcgacatcgccg
tggagtgggagagcaatggccagcccgagaacaactacaagaccacccctcccgtgctggactc
cgacggctccttcttcctctacagcaagctcaccgtggacaagagcaggtggcagcagggcaac
gtcttctcatgctccgtgatgcatgaggctctgcacaaccactacacccagaagagcctctccc
tgtctcccggcaaa

シグナル配列（1-57）、可変領域（58-432）、定常領域（433-1422）

配列番号６３：h#1G5-H4 のアミノ酸配列

MKHLWFFLLLVAAPRWVLSQVQLQQPGAELKKPGASVKVSCKASGYTFTSYWINWVRQAPGQGL
EWIGNIYPGSSSINYNEKFKSKATLTVDTSSSTAYMQLSSLTSDDSAVYYCSRTIYNYGSSGYN
YAMDYWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS
GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNVNHKPSNTKVDKRVEPKSCDKTHTCPPC
PAPELLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPRE
EQYNSTYRVVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSREE
MTKNQVSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGN
VFSCSVMHEALHNHYTQKSLSLSPGK

シグナル配列（1-19）、可変領域（20-144）、定常領域（145-474）

[図13]

配列番号６４：h#1G5-H5 のヌクレオチド配列

atgaaacacctgtggttcttcctcctgctggtggcagctcccagatgggtgctgagccaggtgc
agctgcagcagcctggcgccgagctgaaaaaacctggcgcctccgtgaaggtgtcctgcaaggc
cagcggctacacctttaccagctactggatcaactgggtcaagcagcggccaggccagggcctg
gaatggatcggcaatatctaccccggcagcagcagcatcaactacaacgagaagttcaagagca
aggccaccctgaccgtggacaccagcagctccacagcctacatgcagctgtccagcctgaccag
cgacgacagcgccgtgtactactgcagccggaccatctacaactacggcagctccggctacaat
tacgccatggactactggggccagggcaccagcgtgatcgtgagctcagcctccaccaagggcc
caagcgtcttccccctggcaccctcctccaagagcacctctggcggcacagccgccctgggctg
cctggtcaaggactacttccccgaacccgtgaccgtgagctggaactcaggcgccctgaccagc
ggcgtgcacaccttccccgctgtcctgcagtcctcaggactctactccctcagcagcgtggtga
ccgtgccctccagcagcttgggcacccagacctacatctgcaacgtgaatcacaagcccagcaa
caccaaggtggacaagagagttgagcccaaatcttgtgacaaaactcacacatgcccaccctgc
ccagcacctgaactcctgggggacgcctcagtcttcctcttcccccaaaacccaaggacaccc
tcatgatctcccggacccctgaggtcacatgcgtggtggtggacgtgagccacgaagaccctga
ggtcaagttcaactggtacgtggacggcgtggaggtgcataatgccaagacaaagccccgggag
gagcagtacaacagcacgtaccgggtggtcagcgtcctcaccgtcctgcaccaggactggctga
atggcaaggagtacaagtgcaaggtctccaacaaagccctcccagcccccatcgagaaaaccat
ctccaaagccaaaggccagccccgggaaccacaggtgtacaccctgcccccatcccgggaggag
atgaccaagaaccaggtcagcctgacctgcctggtcaaaggcttctatcccagcgacatcgccg
tggagtgggagagcaatggccagcccgagaacaactacaagaccacccctcccgtgctggactc
cgacggctccttcttcctctacagcaagctcaccgtggacaagagcaggtggcagcagggcaac
gtcttctcatgctccgtgatgcatgaggctctgcacaaccactacacccagaagagcctctccc
tgtctcccggcaaa

シグナル配列（1-57）、可変領域（58-432）、定常領域（433-1422）

配列番号６５：h#1G5-H5 のアミノ酸配列

MKHLWFFLLLVAAPRWVLSQVQLQQPGAELKKPGASVKVSCKASGYTFTSYWINWVKQRPGQGL
EWIGNIYPGSSSINYNEKFKSKATLTVDTSSSTAYMQLSSLTSDDSAVYYCSRTIYNYGSSGYN
YAMDYWGQGTSVIVSSASTKGPSVFPLAPSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTS
GVHTFPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNVNHKPSNTKVDKRVEPKSCDKTHTCPPC
PAPELLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPRE
EQYNSTYRVVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSREE
MTKNQVSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGN
VFSCSVMHEALHNHYTQKSLSLSPGK

シグナル配列（1-19）、可変領域（20-144）、定常領域（145-474）

[図14]

配列番号６６：h#1G5-L1のヌクレオチド配列

atggtgctgcagacccaggtgttcatctccctgctgctgtggatctccggcgcgtacggcgaca
tcgtgatgacccagagccctgacagcctggccgtgtctctgggagagagagccaccatcaactg
caaggccagcgagaacgtgggcaacagcgtgtcctggtatcagcagaagcccggccagcccccc
aagctgctgatctacggcgccagcaacagatacaccggcgtgcccgatagattcagcggcagcg
gctctggcaccgacttcaccctgacaatcagctccctgcaggccgaggacgtggccgtgtacta
ctgtggccagagctacagctacccctacaccttcggccagggcaccaaggtggaaatcaagcgt
acggtggccgcccccctccgtgttcatcttcccccccctccgacgagcagctgaagtccggcaccg
cctccgtggtgtgcctgctgaataacttctaccccagagaggccaaggtgcagtggaaggtgga
caacgccctgcagtccgggaactcccaggagagcgtgaccgagcaggacagcaaggacagcacc
tacagcctgagcagcaccctgaccctgagcaaagccgactacgagaagcacaaggtgtacgcct
gcgaggtgacccaccagggcctgagctcccccgtcaccaagagcttcaacaggggggagtgt

シグナル配列（1-60）、可変領域（61-387）、定常領域（388-702）

配列番号６７：h#1G5-L1のアミノ酸配列

MVLQTQVFISLLLWISGAYGDIVMTQSPDSLAVSLGERATINCKASENVGNSVSWYQQKPGQPP
KLLIYGASNRYTGVPDRFSGSGSGTDFTLTISSLQAEDVAVYYCGQSYSYPYTFGQGTKVEIKR
TVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDST
YSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNRGEC

シグナル配列（1-20）、可変領域（21-129）、定常領域（130-234）

[図15]

配列番号６８：h#1G5-L2 のヌクレオチド配列

atggtgctgcagacccaggtgttcatctccctgctgctgtggatctccggcgcgtacggcaaca
tcgtgatgacccagagccccgacagcctggccgtgtctctgggagagagccaccatcagctg
caaggccagcgagaacgtgggcaacagcgtgtcctggtatcagcagaagcccggccagagccct
aagcccctgatctacggcgccagcaacagatacaccggcgtgcccgatagattcagcggcagcg
gctctgccaccgacttcaccctgacaatcagctccctgcaggccgaggacgtggccgtgtatca
ctgtggccagagctacagctacccctacaccttcggcggaggcaccaaggtggaaatcaagcgt
acggtggccgcccctccgtgttcatcttcccccctccgacgagcagctgaagtccggcaccg
cctccgtggtgtgcctgctgaataacttctaccccagagaggccaaggtgcagtggaaggtgga
caacgccctgcagtccgggaactcccaggagagcgtgaccgagcaggacagcaaggacagcacc
tacagcctgagcagcaccctgaccctgagcaaagccgactacgagaagcacaaggtgtacgcct
gcgaggtgacccaccagggcctgagctcccccgtcaccaagagcttcaacaggggggagtgt

シグナル配列（1-60）、可変領域（61-387）、定常領域（388-702）

配列番号６９：h#1G5-L2 のアミノ酸配列

MVLQTQVFISLLLWISGAYGNIVMTQSPDSLAVSLGERATISCKASENVGNSVSWYQQKPGQSP
KPLIYGASNRYTGVPDRFSGSGSATDFTLTISSLQAEDVAVYHCGQSYSYPYTFGGGTKVEIKR
TVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDST
YSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNRGEC

シグナル配列（1-20）、可変領域（21-129）、定常領域（130-234）

[図16]

配列番号７０：h#1G5-L3 のヌクレオチド配列

atggtgctgcagacccaggtgttcatctccctgctgctgtggatctccggcgcgtacggcaaca
tcgtgatgacccagagccccgacagcctggccgtgtctctgggagagagccaccatcagctg
caaggccagcgagaacgtgggcaacagcgtgtcctggtatcagcagaagcccggccagagccct
aagcccctgatctacggcgccagcaacagatacaccggcgtgcccgatagattcagcggcagcg
gctctgccaccgacttcaccctgacaatcagctccctgcaggccgaggacgtggccgattatca
ctgcggccagtcctacagctaccctacacctttggcggaggcaccaaggtggaaatcaagcgt
acggtggccgccccctccgtgttcatcttcccccctccgacgagcagctgaagtccggcaccg
cctccgtggtgtgcctgctgaataacttctaccccagagaggccaaggtgcagtggaaggtgga
caacgccctgcagtccgggaactcccaggagagcgtgaccgagcaggacagcaaggacagcacc
tacagcctgagcagcaccctgaccctgagcaaagccgactacgagaagcacaaggtgtacgcct
gcgaggtgacccaccagggcctgagctcccccgtcaccaagagcttcaacaggggggagtgt

シグナル配列（1-60）、可変領域（61-387）、定常領域（388-702）

配列番号７１：h#1G5-L3 のアミノ酸配列

MVLQTQVFISLLLWISGAYGNIVMTQSPDSLAVSLGERATISCKASENVGNSVSWYQQKPGQSP
KPLIYGASNRYTGVPDRFSGSGSATDFTLTISSLQAEDVADYHCGQSYSYPYTFGGGTKVEIKR
TVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDST
YSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNRGEC

シグナル配列（1-20）、可変領域（21-129）、定常領域（130-234）

[図17]

配列番号７２：h#1G5-L4 のヌクレオチド配列

atggtgctgcagacccaggtgttcatctccctgctgctgtggatctccggcgcgtacggcaaca
tcgtgatgacccagagccccgacagcatgagcatgagcgtgggcgagagagccaccctgagctg
caaggcctctgagaacgtgggcaacagcgtgtcctggtatcagcagaaggccgagcagagcccc
aagcccctgatctacggcgccagcaacagatacaccggcgtgcccgatagattcaccggcagcg
gcagcgccaccgacttcaccctgacaatcagctccctgcaggccgaggacctggccgattatca
ctgcggccagagctacagctacccctacacctttggcggaggcaccaagctggaaatcaagcgt
acggtggccgcccccctccgtgttcatcttcccccccctccgacgagcagctgaagtccggcaccg
cctccgtggtgtgcctgctgaataacttctaccccagagaggccaaggtgcagtggaaggtgga
caacgccctgcagtccgggaactcccaggagagcgtgaccgagcaggacagcaaggacagcacc
tacagcctgagcagcaccctgaccctgagcaaagccgactacgagaagcacaaggtgtacgcct
gcgaggtgacccaccagggcctgagctcccccgtcaccaagagcttcaacaggggggagtgt

シグナル配列（1-60）、可変領域（61-387）、定常領域（388-702）

配列番号７３：h#1G5-L4 のアミノ酸配列

MVLQTQVFISLLLWISGAYGNIVMTQSPDSMSMSVGERATLSCKASENVGNSVSWYQQKAEQSP
KPLIYGASNRYTGVPDRFTGSGSATDFTLTISSLQAEDLADYHCGQSYSYPYTFGGGTKLEIKR
TVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDST
YSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNRGEC

シグナル配列（1-20）、可変領域（21-129）、定常領域（130-234）

[図18]

配列番号７４：h#1G5-L5 のヌクレオチド配列

atggtgctgcagacccaggtgttcatctccctgctgctgtggatctccggcgcgtacggcaaca
tcgtgatgacccagagccccgacagcatgagcatgagcgtgggcgagagagtgaccctgagctg
caaggccagcgagaacgtgggcaacagcgtgtcctggtatcagcagaaggccgagcagagcccc
aagcccctgatctacggcgccagcaacagatacaccggcgtgcccgatagattcaccggcagcg
gcagcgccaccgacttcaccctgacaatcagctccctgcaggccgaggacctggccgattatca
ctgcggccagagctacagctacccctacacctttggcggaggcaccaagctggaaatcaagcgt
acggtggccgcccccctccgtgttcatcttcccccccctccgacgagcagctgaagtccggcaccg
cctccgtggtgtgcctgctgaataacttctaccccagagaggccaaggtgcagtggaaggtgga
caacgccctgcagtccgggaactcccaggagagcgtgaccgagcaggacagcaaggacagcacc
tacagcctgagcagcaccctgaccctgagcaaagccgactacgagaagcacaaggtgtacgcct
gcgaggtgacccaccagggcctgagctcccccgtcaccaagagcttcaacaggggggagtgt

シグナル配列（1-60）、可変領域（61-387）、定常領域（388-702）

配列番号７５：h#1G5-L5 のアミノ酸配列

MVLQTQVFISLLLWISGAYGNIVMTQSPDSMSMSVGERVTLSCKASENVGNSVSWYQQKAEQSP
KPLIYGASNRYTGVPDRFTGSGSATDFTLTISSLQAEDLADYHCGQSYSYPYTFGGGTKLEIKR
TVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDSKDST
YSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNRGEC

シグナル配列（1-20）、可変領域（21-129）、定常領域（130-234）

[図19]

配列番号７６：h#4C13K-H1 のヌクレオチド配列

atgaaacacctgtggttcttcctcctgctggtggcagctcccagatgggtgctgagccaggtgc
agctggtgcagtctggcgccgaagtgaagaaaccaggcgccagcgtgaaggtgtcctgcaaggc
cagcggctacacctttaccacctactggatcaactgggtgcgccaggcccctggacagggcctg
gaatggatgggcaacatctaccccggcaccagaagcagcaactacaacgagaagttcaagaacc
gcgtgaccatcaccgccgacaccagcaccagcacagcctacatggaactgagcagcctgcggag
cgaggacaccgccgtgtactactgcgccagagtgtactacgaccacgtgggctactacttcgac
tactggggccagggcaccctcgtgaccgtgagctcagcctccaccaagggcccaagcgtcttcc
ccctggcaccctcctccaagagcacctctggcggcacagccgccctgggctgcctggtcaagga
ctacttccccgaacccgtgaccgtgagctggaactcaggcgccctgaccagcggcgtgcacacc
ttccccgctgtcctgcagtcctcaggactctactccctcagcagcgtggtgaccgtgccctcca
gcagcttgggcacccagacctacatctgcaacgtgaatcacaagcccagcaacaccaaggtgga
caagagagttgagcccaaatcttgtgacaaaactcacacatgcccaccctgcccagcacctgaa
ctcctgggggggaccctcagtcttcctcttcccccaaaacccaaggacaccctcatgatctccc
ggacccctgaggtcacatgcgtggtggtggacgtgagccacgaagaccctgaggtcaagttcaa
ctggtacgtggacggcgtggaggtgcataatgccaagacaaagccccgggaggagcagtacaac
agcacgtaccgggtggtcagcgtcctcaccgtcctgcaccaggactggctgaatggcaaggagt
acaagtgcaaggtctccaacaaagccctcccagcccccatcgagaaaaccatctccaaagccaa
aggccagccccgggaaccacaggtgtacaccctgcccccatcccgggaggagatgaccaagaac
caggtcagcctgacctgcctggtcaaaggcttctatcccagcgacatcgccgtggagtgggaga
gcaatggccagcccgagaacaactacaagaccacccctcccgtgctggactccgacggctcctt
cttcctctacagcaagctcaccgtggacaagagcaggtggcagcagggcaacgtcttctcatgc
tccgtgatgcatgaggctctgcacaaccactacacccagaagagcctctccctgtctcccggca
aa

シグナル配列（1-57）、可変領域（58-420）、定常領域（421-1410）

配列番号７７：h#4C13K-H1 のアミノ酸配列

MKHLWFFLLLVAAPRWVLSQVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTTYWINWVRQAPGQGL
EWMGNIYPGTRSSNYNEKFKNRVTITADTSTSTAYMELSSLRSEDTAVYYCARVYYDHVGYYFD
YWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSGVHT
FPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNVNHKPSNTKVDKRVEPKSCDKTHTCPPCPAPE
LLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQYN
STYRVVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKN
QVSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSC
SVMHEALHNHYTQKSLSLSPGK

シグナル配列（1-19）、可変領域（20-140）、定常領域（141-470）

[図20]

配列番号７８：h#4C13K-H2のヌクレオチド配列

atgaaacacctgtggttcttcctcctgctggtggcagctcccagatgggtgctgagccaggtgc
agctggtgcagtctggcgccgaagtgaagaaaccaggcgccagcgtgaaggtgtcctgcaaggc
cagcggctacacctttaccacctactggatcaactgggtgcgccaggcccctggacagggcctg
gaatggatgggcaacatctaccccggcaccagaagcagcaactacaacgagaagttcaagaacc
gcgtgaccctgaccgtggacaccagcaccagcacagcctacatggaactgagcagcctgcggag
cgaggacaccgccgtgtactactgtacccgggtgtactacgaccacgtgggctactacttcgac
tactggggccagggcaccctcgtgaccgtgagctcagcctccaccaagggcccaagcgtcttcc
ccctggcaccctcctccaagagcacctctggcggcacagccgccctgggctgcctggtcaagga
ctacttccccgaacccgtgaccgtgagctggaactcaggcgccctgaccagcggcgtgcacacc
ttccccgctgtcctgcagtcctcaggactctactccctcagcagcgtggtgaccgtgccctcca
gcagcttgggcacccagacctacatctgcaacgtgaatcacaagcccagcaacaccaaggtgga
caagagagttgagcccaaatcttgtgacaaaactcacacatgcccaccctgcccagcacctgaa
ctcctgggggggaccctcagtcttcctcttcccccaaaacccaaggacaccctcatgatctccc
ggacccctgaggtcacatgcgtggtggtggacgtgagccacgaagaccctgaggtcaagttcaa
ctggtacgtggacggcgtggaggtgcataatgccaagacaaagccccgggaggagcagtacaac
agcacgtaccgggtggtcagcgtcctcaccgtcctgcaccaggactggctgaatggcaaggagt
acaagtgcaaggtctccaacaaagccctcccagcccccatcgagaaaaccatctccaaagccaa
aggccagccccgggaaccacaggtgtacaccctgcccccatcccgggaggagatgaccaagaac
caggtcagcctgacctgcctggtcaaaggcttctatcccagcgacatcgccgtggagtgggaga
gcaatggccagcccgagaacaactacaagaccacccctcccgtgctggactccgacggctcctt
cttcctctacagcaagctcaccgtggacaagagcaggtggcagcagggcaacgtcttctcatgc
tccgtgatgcatgaggctctgcacaaccactacacccagaagagcctctccctgtctcccggca
aa

シグナル配列（1-57）、可変領域（58-420）、定常領域（421-1410）

配列番号７９：h#4C13K-H2のアミノ酸配列

MKHLWFFLLLVAAPRWVLSQVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTTYWINWVRQAPGQGL
EWMGNIYPGTRSSNYNEKFKNRVTLTVDTSTSTAYMELSSLRSEDTAVYYCTRVYYDHVGYYFD
YWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSGVHT
FPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNVNHKPSNTKVDKRVEPKSCDKTHTCPPCPAPE
LLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQYN
STYRVVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKN
QVSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSC
SVMHEALHNHYTQKSLSLSPGK

シグナル配列（1-19）、可変領域（20-140）、定常領域（141-470）

[図21]

配列番号８０：h#4C13K-H3 のヌクレオチド配列

atgaaacacctgtggttcttcctcctgctggtggcagctcccagatgggtgctgagccaggtgc
agctgcagcagcctggcgccgaagtgaaaaagccaggcgccagcgtgaaggtgtcctgcaaggc
cagcggctacacctttaccacctactggatcaactggatgcagcagcggccaggccagggcctg
gaatggatgggcaatatctaccccggcaccagaagcagcaactacaacgagaagttcaagaacc
gggccaccctgaccgtggacaccagcacaagcaccgcctacatggaactgagcagcctgaccag
cgaggacaccgccgtgtactactgcaccagagtgtactacgaccacgtgggctactacttcgac
tactggggccagggcaccctcgtgaccgtgagctcagcctccaccaagggcccaagcgtcttcc
ccctggcaccctcctccaagagcacctctggcggcacagccgccctgggctgcctggtcaagga
ctacttccccgaacccgtgaccgtgagctggaactcaggcgccctgaccagcggcgtgcacacc
ttccccgctgtcctgcagtcctcaggactctactccctcagcagcgtggtgaccgtgccctcca
gcagcttgggcacccagacctacatctgcaacgtgaatcacaagcccagcaacaccaaggtgga
caagagagttgagcccaaatcttgtgacaaaactcacacatgcccaccctgcccagcacctgaa
ctcctgggggggaccctcagtcttcctcttcccccaaaacccaaggacaccctcatgatctccc
ggacccctgaggtcacatgcgtggtggtggacgtgagccacgaagaccctgaggtcaagttcaa
ctggtacgtggacggcgtggaggtgcataatgccaagacaaagccccgggaggagcagtacaac
agcacgtaccgggtggtcagcgtcctcaccgtcctgcaccaggactggctgaatggcaaggagt
acaagtgcaaggtctccaacaaagccctcccagcccccatcgagaaaaccatctccaaagccaa
aggccagccccgggaaccacaggtgtacaccctgcccccatcccgggaggagatgaccaagaac
caggtcagcctgacctgcctggtcaaaggcttctatcccagcgacatcgccgtggagtgggaga
gcaatggccagcccgagaacaactacaagaccacccctcccgtgctggactccgacggctcctt
cttcctctacagcaagctcaccgtggacaagagcaggtggcagcagggcaacgtcttctcatgc
tccgtgatgcatgaggctctgcacaaccactacacccagaagagcctctccctgtctcccggca
aa

シグナル配列（1-57）、可変領域（58-420）、定常領域（421-1410）

配列番号８１：h#4C13K-H3 のアミノ酸配列

MKHLWFFLLLVAAPRWVLSQVQLQQPGAEVKKPGASVKVSCKASGYTFTTYWINWMQQRPGQGL
EWMGNIYPGTRSSNYNEKFKNRATLTVDTSTSTAYMELSSLTSEDTAVYYCTRVYYDHVGYYFD
YWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSGVHT
FPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNVNHKPSNTKVDKRVEPKSCDKTHTCPPCPAPE
LLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQYN
STYRVVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKN
QVSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSC
SVMHEALHNHYTQKSLSLSPGK

シグナル配列（1-19）、可変領域（20-140）、定常領域（141-470）

[図22]

配列番号８２：h#4C13K-H4 のヌクレオチド配列

atgaaacacctgtggttcttcctcctgctggtggcagctcccagatgggtgctgagccaggtgc
agctgcagcagcctggcgccgagctgaaaaaacctggcgcctccgtgaaggtgtcctgcaaggc
cagcggctacacctttaccacctactggatcaactggatgcagcagcggccaggccagggcctg
gaatggatcggcaatatctaccccggcaccagaagcagcaactacaacgagaagttcaagaaca
aggccaccctgaccgtggacaccagcagctccaccgcctacatggaactgagcagcctgaccag
cgacgacagcgccgtgtactactgcaccagagtgtactacgaccacgtgggctactacttcgac
tactggggccagggcaccctcgtgaccgtgagctcagcctccaccaagggcccaagcgtcttcc
ccctggcaccctcctccaagagcacctctggcggcacagccgccctgggctgcctggtcaagga
ctacttccccgaacccgtgaccgtgagctggaactcaggcgccctgaccagcggcgtgcacacc
ttccccgctgtcctgcagtcctcaggactctactccctcagcagcgtggtgaccgtgccctcca
gcagcttgggcacccagacctacatctgcaacgtgaatcacaagcccagcaacaccaaggtgga
caagagagttgagcccaaatcttgtgacaaaactcacacatgcccaccctgcccagcacctgaa
ctcctgggggggaccctcagtcttcctcttcccccaaaacccaaggacaccctcatgatctccc
ggacccctgaggtcacatgcgtggtggtggacgtgagccacgaagaccctgaggtcaagttcaa
ctggtacgtggacggcgtggaggtgcataatgccaagacaaagccccgggaggagcagtacaac
agcacgtaccgggtggtcagcgtcctcaccgtcctgcaccaggactggctgaatggcaaggagt
acaagtgcaaggtctccaacaaagccctcccagcccccatcgagaaaaccatctccaaagccaa
aggccagccccgggaaccacaggtgtacaccctgcccccatcccgggaggagatgaccaagaac
caggtcagcctgacctgcctggtcaaaggcttctatcccagcgacatcgccgtggagtgggaga
gcaatggccagcccgagaacaactacaagaccacccctcccgtgctggactccgacggctcctt
cttcctctacagcaagctcaccgtggacaagagcaggtggcagcagggcaacgtcttctcatgc
tccgtgatgcatgaggctctgcacaaccactacacccagaagagcctctccctgtctcccggca
aa

シグナル配列（1-57）、可変領域（58-420）、定常領域（421-1410）

配列番号８３：h#4C13K-H4 のアミノ酸配列

MKHLWFFLLLVAAPRWVLSQVQLQQPGAELKKPGASVKVSCKASGYTFTTYWINWMQQRPGQGL
EWIGNIYPGTRSSNYNEKFKNKATLTVDTSSSTAYMELSSLTSDDSAVYYCTRVYYDHVGYYFD
YWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSGVHT
FPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNVNHKPSNTKVDKRVEPKSCDKTHTCPPCPAPE
LLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQYN
STYRVVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKN
QVSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSC
SVMHEALHNHYTQKSLSLSPGK

シグナル配列（1-19）、可変領域（20-140）、定常領域（141-470）

[図23]

配列番号８４：h#4C13K-H5 のヌクレオチド配列

atgaaacacctgtggttcttcctcctgctggtggcagctcccagatgggtgctgagccaggtgc
agctgcagcagcctggcgccgagctgaaaaaacctggcgcctccgtgaaggtgtcctgcaaggc
cagcggctacacctttaccacctactggatcaactggatgcagcagcggccaggccagggcctg
gaatggatcggcaatatctaccccggcaccagaagcagcaactacaacgagaagttcaagaaca
aggccaccctgaccgtggacaccagcagctccacagcctacatgcagctgaactccctgaccag
cgacgacagcgccgtgtactactgcaccagagtgtactacgaccacgtgggctactacttcgac
tactggggccagggcaccctcgtgaccgtgagctcagcctccaccaagggcccaagcgtcttcc
ccctggcaccctcctccaagagcacctctggcggcacagccgccctgggctgcctggtcaagga
ctacttccccgaacccgtgaccgtgagctggaactcaggcgccctgaccagcggcgtgcacacc
ttccccgctgtcctgcagtcctcaggactctactccctcagcagcgtggtgaccgtgccctcca
gcagcttgggcacccagacctacatctgcaacgtgaatcacaagcccagcaacaccaaggtgga
caagagagttgagcccaaatcttgtgacaaaactcacacatgcccaccctgcccagcacctgaa
ctcctgggggggaccctcagtcttcctcttcccccaaaacccaaggacaccctcatgatctccc
ggacccctgaggtcacatgcgtggtggtggacgtgagccacgaagaccctgaggtcaagttcaa
ctggtacgtggacggcgtggaggtgcataatgccaagacaaagccccgggaggagcagtacaac
agcacgtaccgggtggtcagcgtcctcaccgtcctgcaccaggactggctgaatggcaaggagt
acaagtgcaaggtctccaacaaagccctcccagcccccatcgagaaaaccatctccaaagccaa
aggccagccccgggaaccacaggtgtacaccctgcccccatcccgggaggagatgaccaagaac
caggtcagcctgacctgcctggtcaaaggcttctatcccagcgacatcgccgtggagtgggaga
gcaatggccagcccgagaacaactacaagaccacccctcccgtgctggactccgacggctcctt
cttcctctacagcaagctcaccgtggacaagagcaggtggcagcagggcaacgtcttctcatgc
tccgtgatgcatgaggctctgcacaaccactacacccagaagagcctctccctgtctcccggca
aa

シグナル配列（1-57）、可変領域（58-420）、定常領域（421-1410）

配列番号８５：h#4C13K-H5 のアミノ酸配列

MKHLWFFLLLVAAPRWVLSQVQLQQPGAELKKPGASVKVSCKASGYTFTTYWINWMQQRPGQGL
EWIGNIYPGTRSSNYNEKFKNKATLTVDTSSSTAYMQLNSLTSDDSAVYYCTRVYYDHVGYYFD
YWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPSSKSTSGGTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSGVHT
FPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSSLGTQTYICNVNHKPSNTKVDKRVEPKSCDKTHTCPPCPAPE
LLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPEVKFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQYN
STYRVVSVLTVLHQDWLNGKEYKCKVSNKALPAPIEKTISKAKGQPREPQVYTLPPSREEMTKN
QVSLTCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPVLDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSC
SVMHEALHNHYTQKSLSLSPGK

シグナル配列（1-19）、可変領域（20-140）、定常領域（141-470）

[図24]

配列番号１２３：＃４Ｃ１３の軽鎖ＣＤＲ１のアミノ酸配列
KASENVGVSVS

配列番号１２４：＃４Ｃ１３の軽鎖ＣＤＲ２のアミノ酸配列
GASNRYT

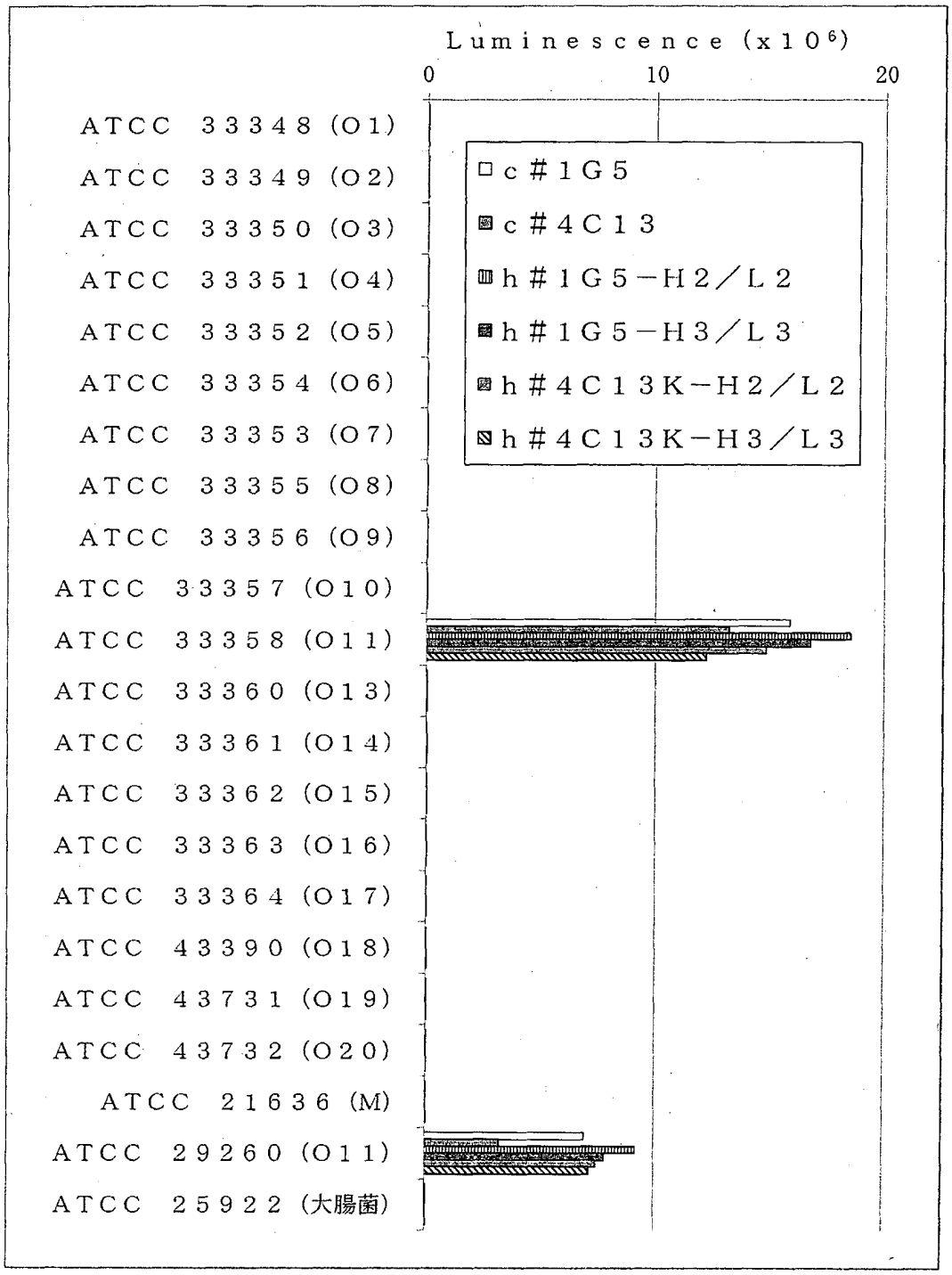
配列番号１２５：＃４Ｃ１３の軽鎖ＣＤＲ３のアミノ酸配列
GQSYSYPYT

配列番号８６：＃４Ｃ１３の重鎖ＣＤＲ１のアミノ酸配列
TYWIN

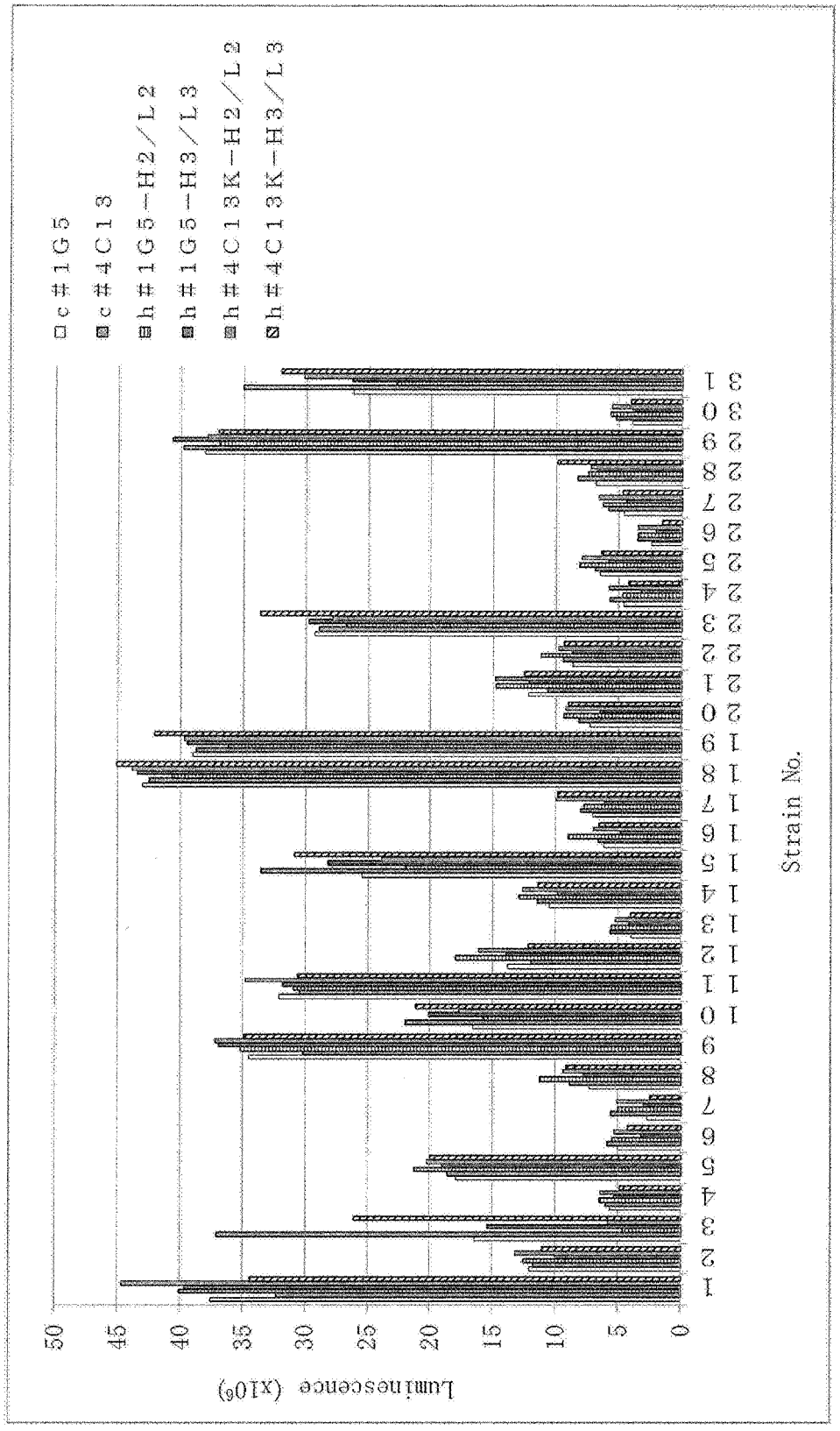
配列番号８７：＃４Ｃ１３の重鎖ＣＤＲ２のアミノ酸配列
NIYPGTRSSNYNEKFKN

配列番号８８：＃４Ｃ１３の重鎖ＣＤＲ３のアミノ酸配列
VYYDHVGYYFDY

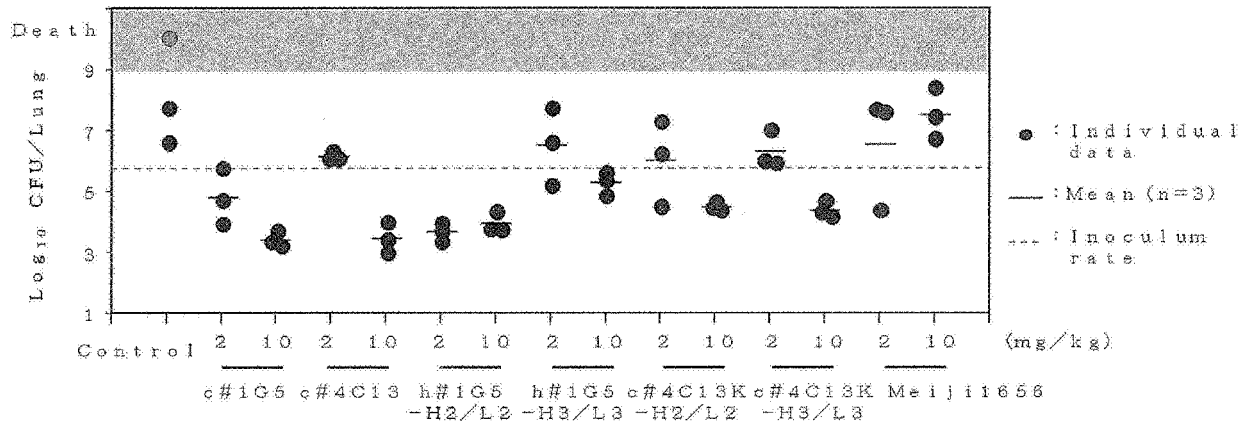
[図25]


Luminescence (x10⁶)
0
10
20
ATCC 33348 (O1)
ATCC 33349 (O2)
ATCC 33350 (O3)
ATCC 33351 (O4)
ATCC 33352 (O5)
ATCC 33354 (O6)
ATCC 33353 (O7)
ATCC 33355 (O8)
ATCC 33356 (O9)
ATCC 33357 (O10)
ATCC 33358 (O11)
ATCC 33360 (O13)
ATCC 33361 (O14)
ATCC 33362 (O15)
ATCC 33363 (O16)
ATCC 33364 (O17)
ATCC 43390 (O18)
ATCC 43731 (O19)
ATCC 43732 (O20)
ATCC 21636 (M)
ATCC 29260 (O11)
ATCC 25922 (大腸菌)
c#1G5
c#4C13
h#1G5-H2/L2
h#1G5-H3/L3
h#4C13K-H2/L2
h#4C13K-H3/L3

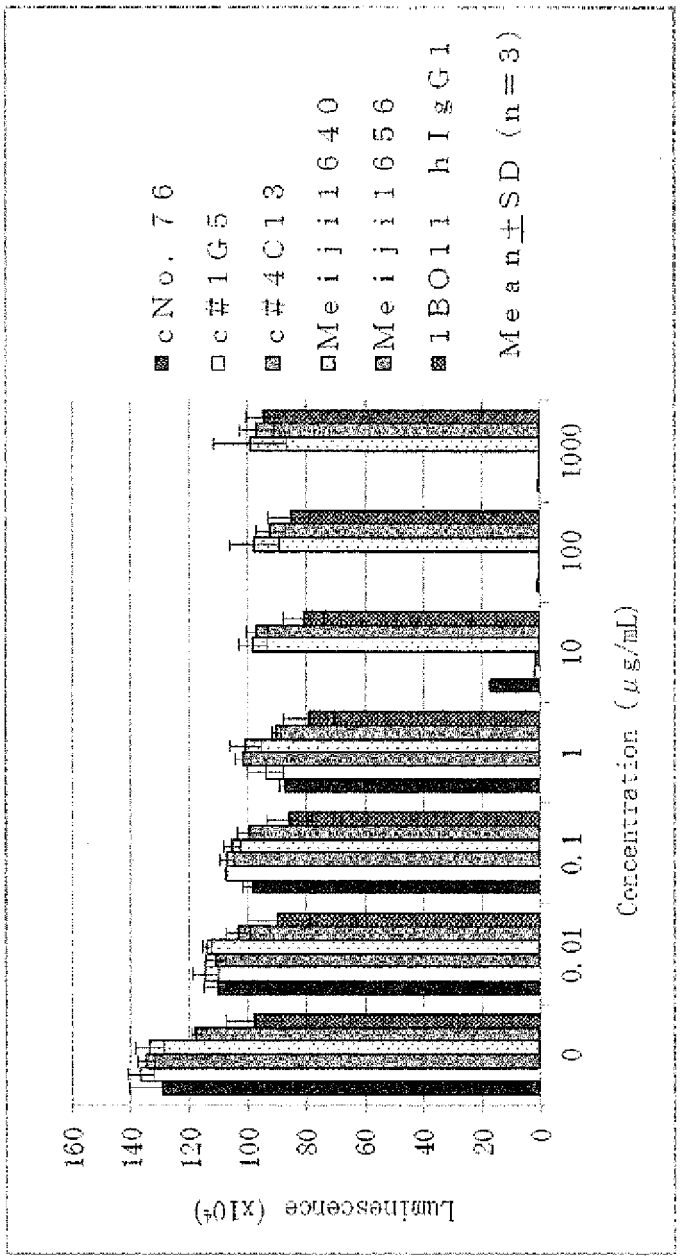
[図26]


□c#1G5
■c#4C13
■h#1G5−H2／L2
■h#1G5−H3／L3
■h#4C13K−H2／L2
■h#4C13K−H3／L3
Luminescence (x10⁶)
0
5
10
15
20
25
30
35
40
45
50
Strain No.
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

[図27]


Death
Log10 CFU/Lung
9
7
5
3
1
Control
2
10
(mg/kg)
c#1G5 c#4C13 h#1G5 h#1G5 c#4C13K c#4C13K Meiji1656
-H2/L2 -H3/L3 -H2/L2 -H3/L3
: Individual data
: Mean (n=3)
: Inoculum rate

[図28]


cNo. 76
c#1G5
c#4C13
Meiji1640
Meiji1656
1BO11 hIgG1
Mean±SD (n=3)
Concentration (μg/mL)
0
0.01
0.1
1
10
100
1000
Luminescence (x10⁴)
160
140
120
100
80
60
40
20
0