[図1]

配列番号１：K3-1115 抗体重鎖 (h#32A1-H1-1)のヌクレオチド配列

ATGAAACACCTGTGGTTCTTCCTCCTGCTGGTGGCAGCTCCCAGATGGGTGCTGAGCGAAGTCC
AGCTTGTGGAAAGCGGAGGGGGACTCGTTCAGCCAGGAGGCTCTCTGCGCCTGTCATGCGCTGC
CAGCGGATTTAATTTCAATGATTATTTTATGAACTGGGTCAGGCAGGCTCCGGGAAAAGGGCTG
GAATGGGTCGCCCAGATCAGAAACAAGATCTATACTTACGCTACATTCTACGCCGCATCTGTAA
AGGGGAGGTTTACAATTAGTCGCGACAATGCAAAAAATAGTCTGTATCTCCAAATGAACTCCCT
CCGCGCAGAGGATACTGCTGTCTACTACTGCGCCAGGTCCTTGACTGGCGGCGACTATTTTGAT
TACTGGGGACAGGGCACCCTGGTGACGGTGAGCTCAGCCAGCACCAAGGGCCCTTCCGTGTTCC
CTCTGGCCCCTTGTAGCCGTTCCACCAGCGAGTCCACCGCCGCCCTTGGCTGTCTGGTGAAGGA
CTACTTCCCTGAGCCTGTGACCGTGAGCTGGAACTCCGGAGCCCTTACCAGCGGCGTGCACACC
TTCCCTGCCGTGCTGCAGTCCAGCGGCCTTTACTCCCTGAGCTCCGTGGTGACCGTGCCTAGCT
CCAACTTCGGCACCCAAACCTACACCTGTAACGTGGACCACAAGCCTAGCAACACCAAGGTGGA
CAAGACCGTGGAGCGTAAGTGTTGTGTGGAGTGTCCTCCTTGTCCTGCCCCTCCTGTGGCCGGA
CCTTCCGTGTTCCTTTTCCCTCCTAAGCCTAAGGACACCCTGATGATCAGCCGTACCCCTGAGG
TGACCTGTGTGGTGGTGGACGTGTCCCACGAGGACCCTGAGGTGCAGTTCAACTGGTACGTGGA
CGGCGTGGAGGTGCACAACGCCAAGACCAAGCCTCGTGAGGAGCAATTCAACAGCACCTTCCGT
GTGGTGTCCGTGCTTACCGTGGTGCACCAAGACTGGCTGAACGGCAAGGAGTACAAGTGTAAGG
TGAGCAACAAGGGACTTCCTGCCCCTATCGAGAAGACCATCTCCAAGACCAAGGGCCAACCTCG
TGAGCCTCAAGTGTACACCCTTCCTCCTAGCCGTGAGGAGATGACCAAGAACCAAGTGTCCCTT
ACCTGTCTGGTGAAGGGCTTCTACCCTAGCGACATCGCCGTGGAGTGGGAGTCCAACGGACAAC
CTGAGAACAACTACAAGACCACCCCTCCTATGCTTGACAGCGACGGCTCCTTCTTCCTGTACAG
CAAGCTGACCGTGGACAAGTCCCGTTGGCAACAAGGCAACGTGTTCAGCTGTTCCGTGATGCAC
GAGGCCCTGCACAACCACTACACCCAAAAGAGCCTTTCCCTGAGCCCTGGAAAG

シグナル配列（1-57)、可変領域（58-420)、定常領域（421-1398）

配列番号２：K3-1115 抗体重鎖 (h#32A1-H1-1)のアミノ酸配列

MKHLWFFLLLVAAPRWVLSEVQLVESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFNFNDYFMNWVRQAPGKGL
EWVAQIRNKIYTYATFYAASVKGRFTISRDNAKNSLYLQMNSLRAEDTAVYYCARSLTGGDYFD
YWGQGTLVTVSSASTKGPSVFPLAPCSRSTSESTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSGVHT
FPAVLQSSGLYSLSSVVTVPSSNFGTQTYTCNVDHKPSNTKVDKTVERKCCVECPPCPAPPVAG
PSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPEVQFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQFNSTFR
VVSVLTVVHQDWLNGKEYKCKVSNKGLPAPIEKTISKTKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSL
TCLVKGFYPSDIAVEWESNGQPENNYKTTPPMLDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMH
EALHNHYTQKSLSLSPGK

シグナル配列（1-19)、可変領域（20-140)、定常領域（141-466）

[図2]

配列番号３：K3-1115 抗体軽鎖 (h#32A1-L2-15)のヌクレオチド配列

ATGGTGCTGCAGACCCAGGTGTTCATCTCCCTGCTGCTGTGGATCTCCGGCGCATATGGCGAAA
TTCTGATGACGCAGAGTCCTGCAACTCTTAGTCTGTCACCTGGCGAGAGAGCCACACTCAGCTG
CCGAGCGTCCCAGTCCGTGACCATTAGCGGCTATTCTTTTATTCATTGGTATCAGCAAAAGCCT
GGACAGGCGCCAAGGCTGCTCATTTACAGAGCAAGCAACCTTGCCTCTGGCATTCCAGCAAGAT
TCAGCGGGAGCGGATCAGGGACAGATTTCACCTTGACCATCTCCTCCCTGGAGCCGGAGGATTT
CGCGTTGTATTATTGTCAGCAATCTAGGAAGAGTCCATGGACATTTGGCCAGGGCACCAAAGTG
GAGATCAAGCGTACGGTGGCCGCCCCCTCCGTGTTCATCTTCCCCCCCTCCGACGAGCAGCTGA
AGTCCGGCACCGCCTCCGTGGTGTGCCTGCTGAATAACTTCTACCCCAGAGAGGCCAAGGTGCA
GTGGAAGGTGGACAACGCCCTGCAGTCCGGGAACTCCCAGGAGAGCGTGACCGAGCAGGACAGC
AAGGACAGCACCTACAGCCTGAGCAGCACCCTGACCCTGAGCAAAGCCGACTACGAGAAGCACA
AGGTGTACGCCTGCGAGGTGACCCACCAGGGCCTGAGCTCCCCCGTCACCAAGAGCTTCAACAG
GGGGGAGTGT

シグナル配列（1-60)、可変領域（61-399)、定常領域（400-714)

配列番号４：K3-1115 抗体軽鎖 (h#32A1-L2-15)のアミノ酸配列

MVLQTQVFISLLLWISGAYGEILMTQSPATLSLSPGERATLSCRASQSVTISGYSFIHWYQQKP
GQAPRLLIYRASNLASGIPARFSGSGSGTDFTLTISSLEPEDFALYYCQQSRKSPWTFGQGTKV
EIKRTVAAPSVFIFPPSDEQLKSGTASVVCLLNNFYPREAKVQWKVDNALQSGNSQESVTEQDS
KDSTYSLSSTLTLSKADYEKHKVYACEVTHQGLSSPVTKSFNRGEC

シグナル配列（1-20)、可変領域（21-133)、定常領域（134-238)

[図3]

配列番号５：K3-1115/T103E 抗体重鎖のヌクレオチド配列

atgaaacacctgtggttcttcctcctgctggtggcagctcccagatgggtgctgagcgaagtccagc
ttgtggaaagcggaggggactcgttcagccaggaggctctctgcgcctgtcatgcgctgccagcgg
atttaatttcaatgattattttatgaactgggtcaggcaggctccgggaaaagggctggaatgggtc
gcccagatcagaaacaagatctatacttacgctacattctacgccgcatctgtaaaggggaggttta
caattagtcgcgacaatgcaaaaaatagtctgtatctccaaatgaactccctccgcgcagaggatac
tgctgtctactactgcgccaggtccttggagggcggcgactattttgattactggggacagggcacc
ctggtgacggtgagctcagccagcaccaagggcccttccgtgttccctctggcccccttgtagccgtt
ccaccagcgagtccaccgccgcccttggctgtctggtgaaggactacttccctgagcctgtgaccgt
gagctggaactccggagcccttaccagcggcgtgcacaccttccctgccgtgctgcagtccagcggc
ctttactccctgagctccgtggtgaccgtgcctagctccaacttcggcacccaaacctacacctgta
acgtggaccacaagcctagcaacaccaaggtggacaagaccgtggagcgtaagtgttgtgtggagtg
tcctccttgtcctgcccctcctgtggccggaccttccgtgttccttttccctcctaagcctaaggac
accctgatgatcagccgtacccctgaggtgacctgtgtggtggtggacgtgtcccacgaggaccctg
aggtgcagttcaactggtacgtggacggcgtggaggtgcacaacgccaagaccaagcctcgtgagga
gcaattcaacagcaccttccgtgtggtgtccgtgcttaccgtggtgcaccaagactggctgaacggc
aaggagtacaagtgtaaggtgagcaacaagggacttcctgcccctatcgagaagaccatctccaaga
ccaagggccaacctcgtgagcctcaagtgtacacccttcctcctagccgtgaggagatgaccaagaa
ccaagtgtcccttacctgtctggtgaagggcttctaccctagcgacatcgccgtggagtgggagtcc
aacggacaacctgagaacaactacaagaccacccctcctatgcttgacagcgacggctccttcttcc
tgtacagcaagctgaccgtggacaagtcccgttggcaacaaggcaacgtgttcagctgttccgtgat
gcacgaggccctgcacaaccactacacccaaaagagcctttccctgagccctggaaag

シグナル配列（1-57）、可変領域（58-420）、定常領域（421-1398）

配列番号６：K3-1115/T103E 抗体重鎖のアミノ酸配列

MKHLWFFLLLVAAPRWVLSEVQLVESGGGLVQPGGSLRLSCAASGFNFNDYFMNWVRQAPGKGLEWV
AQIRNKIYTYATFYAASVKGRFTISRDNAKNSLYLQMNSLRAEDTAVYYCARSLEGGDYFDYWGQGT
LVTVSSASTKGPSVFPLAPCSRSTSESTAALGCLVKDYFPEPVTVSWNSGALTSGVHTFPAVLQSSG
LYSLSSVVTVPSSNFGTQTYTCNVDHKPSNTKVDKTVERKCCVECPPCPAPPVAGPSVFLFPPKPKD
TLMISRTPEVTCVVVDVSHEDPEVQFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQFNSTFRVVSVLTVVHQDWLNG
KEYKCKVSNKGLPAPIEKTISKTKGQPREPQVYTLPPSREEMTKNQVSLTCLVKGFYPSDIAVEWES
NGQPENNYKTTPPMLDSDGSFFLYSKLTVDKSRWQQGNVFSCSVMHEALHNHYTQKSLSLSPGK

シグナル配列（1-19）、可変領域（20-140）、定常領域（141-466）

[図4]

＃３２Ａ１抗体及びＫ３－１１１５／Ｔ１０３Ｅ抗体の各ＣＤＲのアミノ酸配列

配列番号７：＃３２Ａ１抗体のＣＤＲＨ１
（ＤＹＦＭＮ）

配列番号８：＃３２Ａ１抗体のＣＤＲＨ２
（ＱＩＲＮＫＩＹＴＹＡＴＦＹＡＥＳＬＥＧ）

配列番号９：＃３２Ａ１抗体のＣＤＲＨ２
（ＱＩＲＮＫＩＹＴＹＡＴＦＹＡ）

配列番号１０：＃３２Ａ１抗体のＣＤＲＨ３
（ＳＬＴＧＧＤＹＦＤＹ）

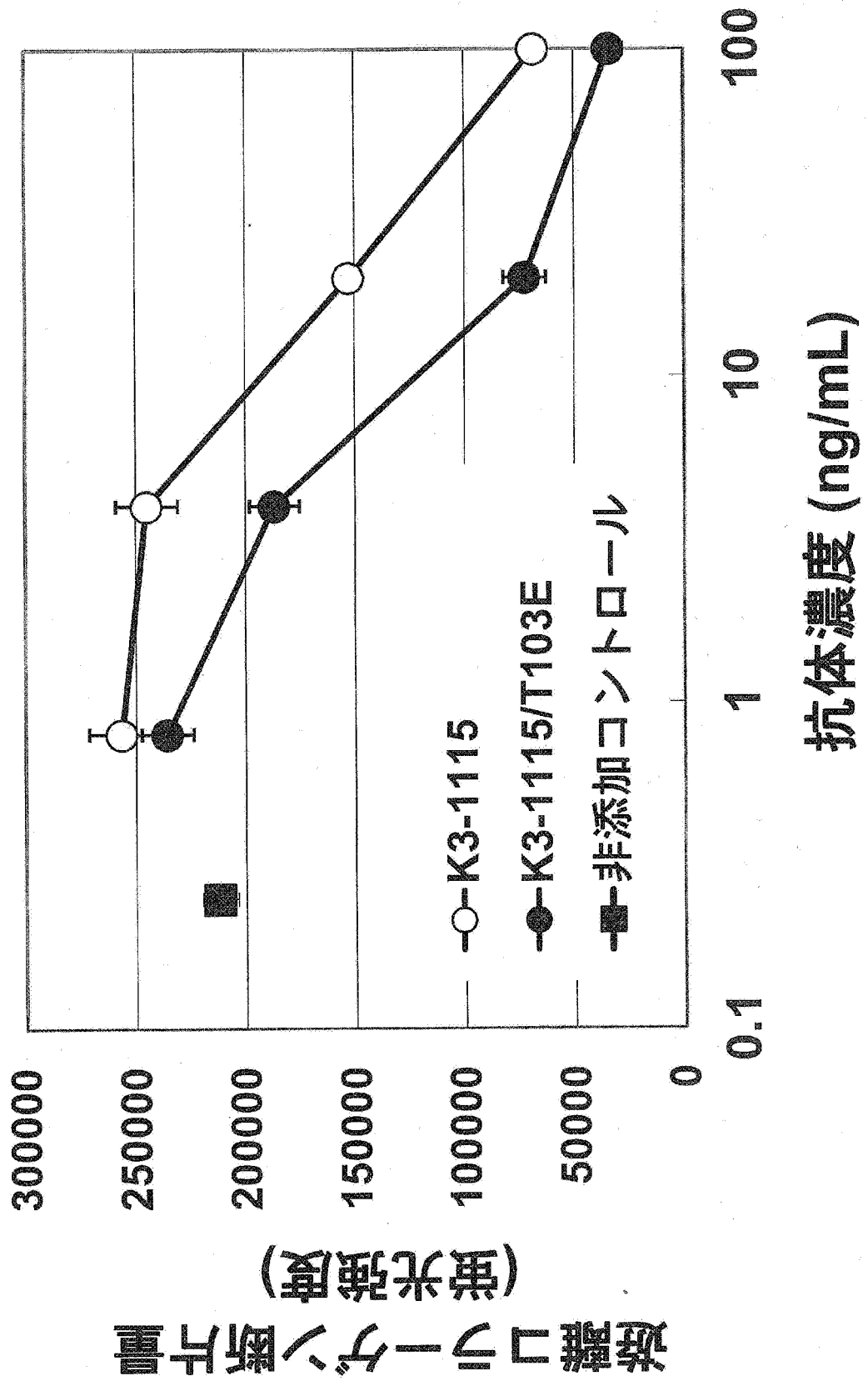
配列番号１１：
Ｋ３－１１１５／Ｔ１０３Ｅ抗体のＣＤＲＨ３
（ＳＬＥＧＧＤＹＦＤＹ）

配列番号１２：＃３２Ａ１抗体のＣＤＲＬ１
（ＲＡＳＱＳＶＴＩＳＧＹＳＦＩＨ）

配列番号１３：＃３２Ａ１抗体のＣＤＲＬ２
（ＲＡＳＮＬＡＳ）

配列番号１４：＃３２Ａ１抗体のＣＤＲＬ３
（ＱＱＳＲＫＳＰＷＴ）

[図5]


解離コンナンス断片量
(蛍光強度)
300000
250000
200000
150000
100000
50000
0
0.1
1
10
100
抗体濃度 (ng/mL)
K3-1115
K3-1115/T103E
非添加コントロール