

Nombre del proyecto: BCD-000_RU2023105130

Estado: generado Fecha

de creación: 2024-02-20

última modificación: 2024-02-20

Información general

Aplicación actual

Número de solicitud: después de

Oficina IP: RU
Número de solicitud: 2023105130
Fecha de presentación: 2023-03-06
Referencia del expediente del solicitante: BCD-000_AAV

Solicitud prioritaria más temprana

Oficina IP: RU
Número de solicitud: 2023105130
Fecha de presentación: 2023-03-06

Identificación de prioridades

Oficina IP	Número de solicitud	Fecha de presentación
RU	2023105130	2023-03-06

Título de la invención

Idioma	Título de la invención
en	Molécula similar a un anticuerpo que comprende un heterodímero de la proteína humana CD1b (grupo de diferenciación 1)

Solicitante e inventor:

Nombre del solicitante: Sociedad Anónima "BIOCAD"
Idioma: es
Nombre en latín: Sociedad Anónima "BIOCAD"
Dirección de residencia: Russian Federation, 198515, g. Saint Petersburg, vn. ter. g. poselok Strelna, ul. Svyazi, d. 38, str. 1, pomeshch. 89
Dirección para correspondencia: Russian Federation, 198515, g. Saint Petersburg, vn. ter. g. poselok Strelna, ul. Svyazi, d. 38, str. 1, pomeshch. 89

Secuencias

Secuencia 1: "BCD-000_RU2023105130_seq_1"

Longitud	Tipo de molécula	Organismo	Contiene ADN y ARN fragmentos	Secuencia omitida
98	AA	Homo sapiens	No	No

Características

Clave de características	Ubicación de la característica	Clasificaciones
--------------------------	--------------------------------	-----------------

Clave de características	Ubicación de la Característica	Clasificaciones
fuelle	1..98	mol_type = proteína organismo = Homo sapiens

Residuos

IQRTPKIQVY SRHPAENGKS NFLNCYVSGF HPSDIEVDLL KNGERIEKVE HSDLFSKDW 60
SFYLLYTEF TPTEKDEYAC RVNHVTLSP KIVKWDRD 98

Secuencia 2: "BCD-000_RU2023105130_seq_2"

Longitud	Tipo de molécula	Organismo	Contiene ADN y ARN fragmentos	Secuencia omitida
100	AA	construcción sintética	No	No

Características

Clave de características	Ubicación de la Característica	Clasificaciones
fuelle	1..100	mol_type = proteína organismo = construcción sintética

Residuos

QRQVKPEAWL SKGPSGPGR LQLVCHVSGF YPKPVVWMW RGEQEQQGTQ LGDILPNADW 60
TWYLRATLDV ADGEAAGLSC RVKHSSLEGQ DIILYWRGSC 100

Secuencia 3: "BCD-000_RU2023105130_seq_3"

Longitud	Tipo de molécula	Organismo	Contiene ADN y ARN fragmentos	Secuencia omitida
97	AA	Homo sapiens	No	No

Características

Clave de características	Ubicación de la Característica	Clasificaciones
fuelle	1..97	mol_type = proteína organismo = Homo sapiens

Residuos

QRQVKPEAWL SSGPSGPGR LQLVCHVSGF YPKPVVWMW RGEQEQQGTQ LGDILPNANW 60
TWYLRATLDV ADGEAAGLSC RVKHSSLEGQ DIILYWR 97

Secuencia 4: "BCD-000_RU2023105130_seq_4"

Longitud	Tipo de molécula	Organismo	Contiene ADN y ARN fragmentos	Secuencia omitida
129	AA	construcción sintética	No	No

Características

Clave de características	Ubicación de la Característica	Clasificaciones
fuelle	1..129	mol_type = proteína organismo = construcción sintética

Residuos

QVQLVQSGGG LVQPGGSLRL SCAASGFTFS SYWMYWVRQV PGKGLEWVSA IDTGGGRTYY 60
ADSVKGRFAI SRVNAKNTMY LQMNSLRAED TAVYYCARDE GGGTGWGVLK DWPYGLDAWG 120
QGTLVTVSS 129

Secuencia 5: "BCD-000_RU2023105130_seq_5"

Longitud	Tipo de molécula	Organismo	Contiene ADN y ARN fragmentos	Secuencia omitida
107	AA	construcción sintética	No	No

Características

Clave de características	Ubicación de la Característica	Clasificaciones
fuelle	1..107	mol_type = proteína organismo = construcción sintética

Residuos

QPVLTPQLSV SVALGQTARI TCGGNNIGSK NVHWYQOKPG QAPVLVIYRD SNRPSGIPER 60
FSGSNSGNTA TLTISRAQAG DEADYYCQVW DSSTAVFGTG TKLTVLQ 107

Secuencia 6: "BCD-000_RU2023105130_seq_6"

Longitud	Tipo de molécula	Organismo	Contiene ADN y ARN fragmentos	Secuencia omitida
122	AA	construcción sintética	No	No

Características

Clave de características	Ubicación de la Característica	Clasificaciones
fuelle	1..122	mol_type = proteína organismo = construcción sintética

Residuos

EVQLVESGGG LVQPGGSLRL SCAASGYTFT SYNMHWVRQA PGKGLEWVGA IYPGNGDTSY 60
NQRFKGRFTI SVDKSKNTLY LQMNSLRAED TAVYYCARVV YYSNSYWYFD VWGQGTLVTV 120
SS 122

Secuencia 7: "BCD-000_RU2023105130_seq_7"

Longitud	Tipo de molécula	Organismo	Contiene ADN y ARN fragmentos	Secuencia omitida
106	AA	construcción sintética	No	No

Características

Clave de características	Ubicación de la Característica	Clasificaciones
fuelle	1..106	mol_type = proteína organismo = construcción sintética

Residuos

DIQMTQSPSS LSASVGDVRT ITCRASSVS YMHWYQQKPG KAPKPLIYAP SNLASGVPSR 60
FSGSGSGTDF LTISSLQPE DFATYYCQW SFNPPTFGQG TKVEIK 106

Secuencia 8: "BCD-000_RU2023105130_seq_8"

Longitud	Tipo de molécula	Organismo	Contiene ADN y ARN fragmentos	Secuencia omitida
124	AA	construcción sintética	No	No

Características

Clave de características	Ubicación de la Característica	Clasificaciones
fuelle	1..124	mol_type = proteína organismo = construcción sintética

Residuos

QVQLVESGGG LVRPGGSLRL SCAASEFTFD DYAMSWVRQA PGKGLEWVSA ISWNGGSTNY 60
ADSVKGRFTI SRDNAKNSLY LQMNSLRAED TALYYCASTV EVAHRRLYKY LEVWGQGTIV 120
TVSS 124

Secuencia 9: "BCD-000_RU2023105130_seq_9"

Longitud	Tipo de molécula	Organismo	Contiene ADN y ARN fragmentos	Secuencia omitida
108	AA	construcción sintética	No	No

Características

Clave de características	Ubicación de la Característica	Clasificaciones
fuelle	1..108	mol_type = proteína organismo = construcción sintética

Residuos

QAGLTQPPSV SVAPGQTARI TCGGNNIGSK SVHWYQQKPG QAPVLVVYGD SDRPSGIPER 60
FSGSNSGNTA TLTISRVEAG DEADYYCQW DISSDHVVFG GGTQLTVL 108

Secuencia 10: "BCD-000_RU2023105130_seq_10"

Longitud	Tipo de molécula	Organismo	Contiene ADN y ARN fragmentos	Secuencia omitida
459	AA	construcción sintética	No	No

Características

Clave de características	Ubicación de la Característica	Clasificaciones
fuelle	1..459	mol_type = proteína organismo = construcción sintética

Residuos

QVQLVQSGGG	LVQPGGSLRL	SCAASGFTFS	SYWMYWVRQV	PGKGLEWVSA	IDTGGGRITY	60
ADSVKGRFAI	SRVNAKNTMY	LQMNSLRAED	TAVYYCARDE	GGGTGWGVLK	DWPYGLDAWG	120
QGTLLVTVSSA	STKGPSVFPL	APSSKSTSGG	TAALGCLVKD	YFPEPVTVSW	NSGALTSGVH	180
TFPAVLQSSG	LYSLSSVTV	PSSSLGTQTY	ICNVNHKPSN	TKVDKRVEPK	SCDKTHTCPP	240
CPAPEAAGGP	SVFLFPPKPK	DTLYITREPE	VTCVVDVDSH	EDPEVKFNWY	VDGVEVHNAK	300
TKPREEQYNS	TYRVVSVLTV	LHQDWLNGKE	YKCKVSNKAL	PAPIEKTISK	AKGQPREPQV	360
CTLPPSRDEL	TKNQVSLSCA	VKGFPYPSDIA	VEWESNGQPE	NNYKTTPPVL	DSDGSFFLV	420
KLTVDKSRWQ	QGNVFSCSVM	HEALHNYHTQ	KSLSLSPGK			459

Secuencia 11: "BCD-000_RU2023105130_seq_11"

Longitud	Tipo de molécula	Organismo	Contiene ADN y ARN fragmentos	Secuencia omitida
214	AA	construcción sintética	No	No

Características

Clave de características	Ubicación de la Característica	Clasificaciones
fuelle	1..214	mol_type = proteína organismo = construcción sintética

Residuos

QPVLTQPLSV	SVALGQTARI	TCGGNNIGSK	NVHWYQOKPG	QAPVLVIYRD	SNRPSGIPER	60
FSGSNSGNTA	TLTISRQAAG	DEADYICQVW	DSSTAVFGTG	TKLTVLQRTV	AAPSVFIFPP	120
SDEQLKSGTA	SVVCLLNNFY	PREAKVQWKV	DNALQSGNSQ	ESVTEQDSKD	STYLSLSTLT	180
LSKADYEKKH	VYACEVTHQG	LSSPVTKSFN	RGEC			214

Secuencia 12: "BCD-000_RU2023105130_seq_12"

Longitud	Tipo de molécula	Organismo	Contiene ADN y ARN fragmentos	Secuencia omitida
452	AA	construcción sintética	No	No

Características

Clave de características	Ubicación de la Característica	Clasificaciones
fuelle	1..452	mol_type = proteína organismo = construcción sintética

Residuos

EVQLVESGGG	LVQPGGSLRL	SCAASGYTFT	SYNMHWVRQA	PGKGLEWVGA	IYPGNQDTSY	60
NQKFKGRTFI	SVDKSKNTLY	LQMNSLRAED	TAVYYCARVV	YYSNSYWFYD	VWGQGLTVTV	120
SSIQRTPKIQ	VYSRHPAENG	KSNFLNCYVS	GFHPSDIEVD	LLKNGERIEK	VEHSDLSFSK	180
DWSFYLLYYT	EFTPTTEKDEY	ACRVNHVTTLS	QPKIVKWDNRD	EPKSCDKTHT	CPPCPAPEAA	240
GGPSVFLFPP	KPKDTLYITR	EPEVTCVVVD	VSHEDPEVKF	NWYVDGVEVH	NAKTKPREEQ	300
YNSTYRVVSV	LTVLHQDWLN	GKEYKCKVSN	KALPAPIEKT	ISKAKGQPRE	PQVYTLPPCR	360
DELTKNQVSL	WCLVKGFYPS	DIAVEWESNG	QPENNYKTTT	PVLDSDGSFF	LYSKLTVDKS	420
RWQQGNVFSC	SVMHEALHNN	YTQKSLSLSP	GK			452

Secuencia 13: "BCD-000_RU2023105130_seq_13"

Longitud	Tipo de molécula	Organismo	Contiene ADN y ARN fragmentos	Secuencia omitida
206	AA	construcción sintética	No	No

Características

Clave de características	Ubicación de la Característica	Clasificaciones
fuelle	1..206	mol_type = proteína organismo = construcción sintética

Residuos

DIQMTQSPSS	LSASVGDRVT	ITCRASSSVS	YMHWYQOKPG	KAPKPLIYAP	SNLASGVPSR	60
FSGSGSGTDF	TLTISSLOPE	DFATYYCQOW	SFNPPTFGQG	TKVEIKQRQV	KPEAWLSKGP	120
SPGPGRQLQLV	CHVSGFYFKP	VWVMWMRGEQ	EQQGTQLGDI	LPNADWTWYL	RATLDDVADGE	180
AAGLSRVKH	SSLEGQDIIL	YWRGSC				206

Secuencia 14: "BCD-000_RU2023105130_seq_14"

Longitud	Tipo de molécula	Organismo	Contiene ADN y ARN fragmentos	Secuencia omitida
452	AA	construcción sintética	No	No

Características

Clave de características	Ubicación de la Característica	Clasificaciones
fuelle	1..452	mol_type = proteína organismo = construcción sintética

Residuos

EVQLVESGGG	LVQPGGSLRL	SCAASGYTFT	SYNMHWVRQA	PGKGLEWVGA	IYPGNGDTSY	60
NQKFKGRFTI	SVDKSKNTLY	LQMNSLRAED	TAVYYCARV	YYSNSYWFYD	VWGQGTLLTV	120
SSASTKGPSV	FPLAPSSKST	SGGTAALGCL	VKDYFPEPVT	VSWNSGALTS	GVHTFPAVLQ	180
SSGLYSLSV	VTVPSSSLGT	QTYICNVNHK	PSNTKVDKRV	EPKSCDKTHT	CPPCPAPEAA	240
GGPSVFLFPP	KPKDTLIYTR	EPEVTCVVVD	VSHEDPEVKE	NWYVDGVEVH	NAKTKPREEQ	300
YNSTYRVVSV	LTVLHQDWLN	GKEYCKVSN	KALPAPIEKT	ISKAKGQPRE	POVCTLPPSR	360
DELTKNQVSL	SCAVKGFYPS	DIAVEWESNG	QPENNYKTFP	PVLDSGGSFF	LVSKLTVDKS	420
RWQQGNVFSC	SVMHEALHNH	YTQKSLSLSP	GK			452

Secuencia 15: "BCD-000_RU2023105130_seq_15"

Longitud	Tipo de molécula	Organismo	Contiene ADN y ARN fragmentos	Secuencia omitida
213	AA	construcción sintética	No	No

Características

Clave de características	Ubicación de la Característica	Clasificaciones
fuelle	1..213	mol_type = proteína organismo = construcción sintética

Residuos

DIQMTQSPSS	LSASVGDRVT	ITCRASSSVS	YMHWYQOKPG	KAPKPLIYAP	SNLASGVPSR	60
FSGSGSGTDF	TLTISSLOPE	DFATYYCQOW	SFNPPTFGQG	TKVEIKRTVA	APSVFIFFPS	120
DEQLKSGTAS	VVCLLNNEYP	REAKVQWKVD	NALQSGNSQE	SVTEQDSKDS	TYSLSSTLTL	180
SKADYKHKV	YACEVTHQGL	SSPVTKSFNR	GEC			213

Secuencia 16: "BCD-000_RU2023105130_seq_16"

Longitud	Tipo de molécula	Organismo	Contiene ADN y ARN fragmentos	Secuencia omitida
459	AA	construcción sintética	No	No

Características

Clave de características	Ubicación de la Característica	Clasificaciones
fuelle	1..459	mol_type = proteína organismo = construcción sintética

Residuos

QVQLVQSGGG	LVQPGGSLRL	SCAASGFTFS	SYWMYWVRQV	PGKGLEWVSA	IDTGGGRTTY	60
ADSVKGRFAI	SRVNAKNTMY	LQMSLRAED	TAVYYCARDE	GGGTGWGVLK	DWPYGLDAWG	120
OGTLVTVSSI	QRTPKIQVYS	RHPAENGKSN	FLNCYVSGFH	PSDIEVDLLK	NGERIEKVEH	180
SDLSFSKDWS	FYLLYYTEFT	PTEKDEYACR	VNHVTLSPQK	IVKWDRDEPK	SCDKTHTCPP	240
CPAPEAAGGP	SVFLFPPKPK	DTLYITREPE	VTCVVVDVSH	EDPEVKFNWY	VDGVEVHNAK	300
TKPREEQYNS	TYRVVSVLTV	LHQDWLNGKE	YKCKVSNKAL	PAPIEKTISK	AKGQPREPQV	360
YTLPPCRDEL	TKNQVSLWCL	VKGFPYPSDIA	VEWESNGQPE	NNYKTTPPVL	DSDGSFFFLYS	420
KLTVDKSRWQ	QGNVFSCSVM	HEALHNHYTQ	KSLSLSPGK			459

Secuencia 17: "BCD-000_RU2023105130_seq_17"

Longitud	Tipo de molécula	Organismo	Contiene ADN y ARN fragmentos	Secuencia omitida
207	AA	construcción sintética	No	No

Características

Clave de características	Ubicación de la Característica	Clasificaciones
fuelle	1..207	mol_type = proteína organismo = construcción sintética

Residuos

QPVLTQPLSV	SVALGQTARI	TCGGNNIGSK	NVHWYQOKPG	QAPVLVIYRD	SNRPSGIPER	60
FSGSNSGNTA	TLTISRAGAG	DEADYYCQVW	DSSTAVFGTG	TKLTVLQQRQ	VKPEAWLSKG	120
PSPGPGRLQL	VCHVSGFYPK	PVWVMWMRGE	QEQQGTQLGD	ILPNADWTWY	LRATLDVADG	180
EAAGLSRVK	HSSLEGQDII	LYWRGSC				207

Secuencia 18: "BCD-000_RU2023105130_seq_18"

Longitud	Tipo de molécula	Organismo	Contiene ADN y ARN fragmentos	Secuencia omitida
454	AA	construcción sintética	No	No

Características

Clave de características	Ubicación de la Característica	Clasificaciones
fuelle	1..454	mol_type = proteína organismo = construcción sintética

Residuos

QVQLVESGGG	LVRPGGSLRL	SCAASEFTFD	DYAMSWVRQA	PGKGLEWVSA	ISWNGGSTNY	60
ADSVKGRFTI	SRDNAKNSLY	LQMNSLRAED	TALYYCASTV	EVAHRRLYKY	LEVWGGGTLV	120
TVSSIQRTPK	IQVYSRHPAE	NGKSNFLNCY	VSGFHPSDIE	VDLLKNGERI	EKVEHSDLSF	180
SKDWSFYLLY	YTEFTPTEKD	EYACRVNHVT	LSQPKIVKWD	RDEPKSCDKT	HTCPCPCAPE	240
AAGGPSVFLF	PPKPKDTLYI	TREPEVTCVV	VDVSHEDPEV	KFNWYVDGVE	VHNAKTKPRE	300
EQYNSTYRVV	SVLTVLHQDW	LNGKEYKCKV	SNKALPAPIE	KTISKAKGQP	REPQVYTLPP	360
CRDELTKNQV	SLWCLVKGFY	PSDIAVEWES	NGQPENNYKT	TPPVLDSDGS	FFLYSKLTVD	420
KSRWQQGNVF	SCSVMHEALH	NHYTQKSLSL	SPGK			454

Secuencia 19: "BCD-000_RU2023105130_seq_19"

Longitud	Tipo de molécula	Organismo	Contiene ADN y ARN fragmentos	Secuencia omitida
208	AA	construcción sintética	No	No

Características

Clave de características	Ubicación de la Característica	Clasificaciones
fuelle	1..208	mol_type = proteína organismo = construcción sintética

Residuos

QAGLTQPPSV	SVAPGQTARI	TCGGNNIGSK	SVHWYQQKPG	QAPVLVVYGD	SDRPSGIPER	60
FSGSNSGNTA	TLTISRVEAG	DEADYYCQVW	DISSDHVVFG	GGTQLTVLQR	QVKPEAWLSK	120
GPSPGPGRLQ	LVCHVSGFYP	KPVWVMWMRG	EQEQQGTQLG	DILPNADWTW	YLRATLADVAD	180
GEAAGLSRCRV	KHSSLEGQDI	ILYWREGSC				208

Secuencia 20: "BCD-000_RU2023105130_seq_20"

Longitud	Tipo de molécula	Organismo	Contiene ADN y ARN fragmentos	Secuencia omitida
454	AA	construcción sintética	No	No

Características

Clave de características	Ubicación de la Característica	Clasificaciones
fuelle	1..454	mol_type = proteína organismo = construcción sintética

Residuos

QVQLVESGGG	LVRPGGSLRL	SCAASEFTFD	DYAMSWVRQA	PGKGLEWVSA	ISWNGGSTNY	60
ADSVKGRFTI	SRDNAKNSLY	LQMNSLRAED	TALYYCASTV	EVAHRRLYKY	LEVWGGGTLV	120
TVSSASTKGP	SVFPLAPSSK	STSGGTAALG	CLVKDYFPEP	VTVSWNSGAL	TSGVHTFPAV	180
LQSSGLYSLS	SVVTVPSSSL	GTQTYICNVN	HKPSNTKVDK	RVEPKSCDKT	HTCPCPCAPE	240
AAGGPSVFLF	PPKPKDTLYI	TREPEVTCVV	VDVSHEDPEV	KFNWYVDGVE	VHNAKTKPRE	300
EQYNSTYRVV	SVLTVLHQDW	LNGKEYKCKV	SNKALPAPIE	KTISKAKGQP	REPQVCTLPP	360
SRDELTKNQV	SLSCAVKGFY	PSDIAVEWES	NGQPENNYKT	TPPVLDSDGS	FFLVSKLTVD	420
KSRWQQGNVF	SCSVMHEALH	NHYTQKSLSL	SPGK			454

Secuencia 21: "BCD-000_RU2023105130_seq_21"

Longitud	Tipo de molécula	Organismo	Contiene ADN y ARN fragmentos	Secuencia omitida
215	AA	construcción sintética	No	No

Características

Clave de características	Ubicación de la Característica	Clasificaciones
fuelle	1..215	mol_type = proteína organismo = construcción sintética

Residuos

QAGLTQPPSV	SVAPGQTARI	TCGGNNIGSK	SVHWYQQKPG	QAPVLVVYGD	SDRPSGIPER	60
FSGSNSGNTA	TLTISRVEAG	DEADYYCOVW	DISSDHVVFG	GGTQLTVLRT	VAAPSVFIFP	120
PSDEQLKSGT	ASVVCLLNNF	YPREAKVQWK	VDNALQSGNS	QESVTEQDSK	DSTYSLSSTL	180
TLSKADYEKH	KVYACEVTHQ	GLSSPVTKSF	NRGEC			215

Secuencia 22: "BCD-000_RU2023105130_seq_22"

Longitud	Tipo de molécula	Organismo	Contiene ADN y ARN fragmentos	Secuencia omitida
1377	ADN	construcción sintética	No	No

Características

Clave de características	Ubicación de la Característica	Clasificaciones
fuelle	1..1377	mol_type = otro ADN organismo = construcción sintética

Residuos

cagggttcagc	tgggtgcagtc	tggggggaggc	ttggtgcagc	ctgggggggtc	tctgagactc	60
tcctgtgcag	cctctgatt	caccttcagtc	agctactgga	tgtattgggt	ccgccagggt	120
ccaggggaagg	ggctcgagtg	ggctctcagct	attgatactg	gtggtggtag	gacatactat	180
gcagactccg	tgaaggcccg	ggttcgccatc	tccagagtc	acgccaaaga	cacaatgtat	240
ctgcaaatga	acagcctgag	agccgaggac	acggccgtgt	attactgtgc	gagagatgaa	300
ggcgggggta	cgggttgggg	tgttttgaa	gattggccct	acggcttgga	cgcattgggc	360
cagggggaacc	tgggtcacctg	ctcctcagct	agcaccgaag	gcccatcggt	cttccccctg	420
gcaccctcct	ccaagagcac	ctctgggggc	acagcggccc	tgggtgcct	ggtcaaggac	480
tacttccccg	aaccggtgac	gggtgtcgtg	aactcaggcg	ccctgaccag	cggcgtgcac	540
accttccccg	ctgtcctaca	ctctctcagga	ctctactccc	tcagcagcgt	ggtgaccgtg	600
ccctccagca	gcttggggcac	ccagacctac	atctgcaacg	tgaatcacaa	gccagcaac	660
accaagggtg	acaagagagt	tgagcccaaa	tcttgtgaca	aaactcacac	atgccaccg	720
tgcccagcac	ctgaagccgc	agggggaccg	tcagtcttcc	tcttcccccc	aaaacccaag	780
gacaccctct	acatcacccg	ggagcctgag	gtcacatgcy	tgggtggtga	cgtgagccac	840
gaagaccctg	aggtcaagtt	caactgggtac	gtggacggcg	tggaggtgca	taatgccaa	900
acaaagccgc	gggaggagca	gtacaacagc	acgtaccgtg	tggtcagcgt	cctcaccgtc	960
ctgcaccagg	actggctgaa	tggcaaggag	tacaagtgc	aggtctccaa	caaagccctc	1020
ccagccccc	tcgagaaaac	catctccaaa	gccaaaggcg	agccccgaga	accacaggtg	1080
tgcaccctgc	ccccatcccc	ggatgagctg	accaagaacc	aggtcagcct	gtcctgcgcc	1140
tccaaaaggct	tctatccccg	cgacatccgc	gtggagtggg	agagcaatgg	gcagccggag	1200
aacaactaca	agaccacgcc	tcccgtgctg	gactccgacg	gctccttctt	cctcgtcagc	1260
aagctcaccg	tggacaagag	caggtggcag	caggggaacg	tcttctcatg	ctccgtgatg	1320
catgaggctc	tgcacaacca	ctacacgcag	aagagcctct	ccctgtcccc	gggtaaa	1377

Secuencia 23: "BCD-000_RU2023105130_seq_23"

Longitud	Tipo de molécula	Organismo	Contiene ADN y ARN fragmentos	Secuencia omitida
642	ADN	construcción sintética	No	No

Características

Clave de características	Ubicación de la Característica	Clasificaciones
fuelle	1..642	mol_type = otro ADN organismo = construcción sintética

Residuos

cagcctgtgc	tgactcagcc	actctcagtg	tcagtgggcc	tgggacagac	ggccaggatt	60
acctgtgggg	gaaacacat	tgggaagtaa	aatgtgcact	ggtaccagca	gaagccaggc	120
caggccctgt	tgctggtcat	ctatagggat	agcaaccggc	cctctgggat	ccctgagcga	180
ttctctggct	ccaactcggg	gaacacggcc	accctgacca	tcagcagagc	ccaagccggg	240

gatgaggctg actattactg tcaggtgtgg gacagcagca ctgctgtctt cggaactggg 300
accaagctga ccgtcctaca gcgtacgggt gctgcacccat ctgctttcat cttcccgcga 360
cttgatgagc agttgaaatc tgggaactgcc tctgtttgtg gcttgctgaa taacttttat 420
ccagagaggg ccaaagtaca gtggaagggt gataacgccc tccaatcggg taactcccag 480
gagagtgtca cagagcagga cagcaaggac agcaccata gcttcagcag caccctgacg 540
ctgagcāaa cagactacga gaaacacāaa gtctacgcct gcgaagtac ccatcagggc 600
ctgagctcgc ccgtcacāaa gagcttcaac aggggagagt gt 642

Secuencia 24: "BCD-000_RU2023105130_seq_24"

Longitud	Tipo de molécula	Organismo	Contiene ADN y ARN fragmentos	Secuencia omitida
1356	ADN	construcción sintética	No	No

Características

Clave de características	Ubicación de la Característica	Clasificaciones
fuelle	1..1356	mol_type = otro ADN organismo = construcción sintética

Residuos

gaagtccaat tagtagaatc aggcggcgcc ttagtgcaac cgggtggctc actgcgtttg 60
agctgtgctg ctagtggcta tacctttacg tcctacaaca tgcattgggt gagacaagca 120
cctggcaagg gtctcgaatg ggtagggcgt atctatccag gaaatgggtg cactctttac 180
aaccagaagt ttaagggtcg ctttaccatc tcggtcgata agagcaagaa caccctgtac 240
ctacagatga attcgttacg ggcagaggac acagccgtct attactgcgc tcgggtggtg 300
tattactcca actcttactg gtacttcgac gtttggggcc agggaactct tgtgaccgtg 360
agctctatcc aacgcacacc aaagatccag gtctattcgc ggcattccgc agaaaacgga 420
aagagtaact tcctgaactg ctatgtatcg ggctttcatc caagtgatat cgagggtggac 480
ctgctgaaga acggagagag aatcgagaag gtggaacact cggacctgag cttctccaag 540
gactggagtt tctacctgct gtactatacc gagttcaccc cgacagaaaa ggacgaatac 600
gcatgtcggg tcaatcatgt caccctgagt cagccgaaaa tcgtaaaagt ggatcgggac 660
gagcccaaat cttgtgacaa aactcacaca tgcccaccgt gcccagcacc tgaagccgct 720
gggggaccgt cagtcttcct cttcccccca aaacccaagg acaccctcta catcaccggg 780
gaacctgagg tcacatgcgt ggtggtggac gtgagccaag aagaccctga ggtcaagttc 840
aactggtacg tggacggcgt ggaggtgcat aatgccaaga caaagccgcg ggaggagcag 900
tacaacagca cgtacgtgtg ggtcagcgct ctcaccgtcc tgaccagga ctggctgaat 960
ggcaaggagt acaagtgcāa ggtctccaac aaagccctcc cagcccccāt cgāgāāāacc 1020
atctccaag ccaaggggca gccccgagaa ccacaggtgt acaccctgcc ccatgcccgg 1080
gatgagctga ccaagaacca ggtcagcctg tgggtgcctg tcaaaaggct ctatcccagc 1140
gacatcgccg tggagtggga gacāatggg cāgcēggāgā acaactācāa gaccaagcct 1200
cccgctgctg actccgacgg ctctctcttc ctctatagca agctcaccgt ggacaagagc 1260
aggtggcagc aggggāacgt cttctcatgc tccgtgatgc atgaggctct gcacaaccāc 1320
tacacgcaga agagcctctc cctgtccccc ggtāaa 1356

Secuencia 25: "BCD-000_RU2023105130_seq_25"

Longitud	Tipo de molécula	Organismo	Contiene ADN y ARN fragmentos	Secuencia omitida
618	ADN	construcción sintética	No	No

Características

Clave de características	Ubicación de la Característica	Clasificaciones
fuelle	1..618	mol_type = otro ADN organismo = construcción sintética

Residuos

gacattcaaa tgaccaaatc gccatcttcg ctttcagctt cggtaggaga tcgcgtaacc 60
attacatgcc gggcctcgtc ttccgtctcg tacatgcatt ggtatcagca aaaaccagga 120
aaagctccca aacccctgat ctacgcaccc tctaacctgg cttctggcgt cccgtcgagg 180
ttttcgggtt ctggctctgg cacagacttt acacttacca tctcgtcgtg gcagccagag 240
gattttgcca cctactactg tcagcaatgg tcttttaatc caccāacatt cggccagggg 300
accaaaagtā āaatcāācā gācācāggtt āāaccāgāg cātggctāāg tāāgggācct 360
tcacctggac ctggtagatt ācāatāgta tgtcatgtgt cgggatttta tcctāāacct 420
gtttgggtca tgtggatgā gggcgagcāā gācācāggt gāācācāgt āggcgācatc 480
ctggccgaatg cagactggac atgtgactta āgāgāāccc tggatgtag āggāggcgāā 540
gcccgtggat tatcgtgccc ggtāāāgcat tēgtēgctgg āgggccaāgā cātāātāctc 600
tattggcgcg gtāgttggc

Secuencia 26: "BCD-000_RU2023105130_seq_26"

Longitud	Tipo de molécula	Organismo	Contiene ADN y ARN fragmentos	Secuencia omitida
1356	ADN	construcción sintética	No	No

Características

Clave de características	Ubicación de la Característica	Clasificaciones
fuelle	1..1356	mol_type = otro ADN organismo = construcción sintética

Residuos

gaagtccaat	tagtagaatc	aggcggcggc	ttagtgcaac	cgggtggctc	actgcgtttg	60
agctgtgctg	ctagtggcta	tacctttacg	tcctaacaaca	tgcattgggt	gagacaagca	120
cctggcaagg	gtctcgaatg	ggtagcgctc	atctatccag	gaaatgggtg	cacctcttac	180
aaccagaagt	ttaagggtcg	ctttaccatc	tcggtcgata	agagcaagaa	caccctgtac	240
ctacagatga	attcgttacg	ggcagaggac	acagccgtct	attactgcgc	tcgggtggta	300
tattactcca	actcttactg	gtacttcgac	gtttggggcc	agggaaactc	tgtgacccgt	360
agctctgcta	gcaccaaggg	cccacgggtc	ttccccctgg	cacctctctc	caagagcacc	420
tctggggcca	cagcgccctc	gggctgcctg	gtcaaggact	acttccccga	accggtgacg	480
gtgtctggga	actcagggcg	cctgaccagc	ggcgtgcaca	ccttccccgc	tgtcctacag	540
tcctcaggac	tctactccct	cagcagcgtg	gtgacccgtg	cctccagcag	cttgggcacc	600
cagacctaca	tctgcaacgt	gaatcacaa	cccagcaaca	ccaaggtgga	caagagagtt	660
gagcccaaat	cttgtgacaa	aactcacaca	tgcccaccgt	gcccagcacc	tgaagccgca	720
ggggggaccgt	cagtccttct	cttcccccca	aaacccaagg	acacccctta	catcaccggg	780
gagcctgagg	tcacatgcgt	ggtgtgtggc	gtgagccaag	aagaccctga	ggtcaagtcc	840
aactgggtacg	tggacggcgt	ggaggtgcac	aatgccaaga	caaagccggc	ggaggagcag	900
tacaacagca	cgtaccgtgt	ggtcagcgct	ctcacccgtc	tgcaccaggc	ctggctgaat	960
ggcaaggagt	acaagtgcga	ggtctccaac	aaagccctcc	cagcccccat	cgagaaaacc	1020
atctccaaag	ccaaagggga	gccccgagaa	ccacaggtgt	gcaccctgcc	cccattcccg	1080
gatgagctga	acaaagaacca	ggtcagcctg	tcctgcccgc	tcaaaggctt	ctatcccagc	1140
gacatcgccg	tggagtggga	gagcaaatgg	cagccggaga	acaactacaa	gaccacgcct	1200
cccgctgctg	actccgacgg	ctccttcttc	ctcgtcagca	agctcacccg	ggacaagagc	1260
aggtggcagc	aggggaacgt	cttctcatgc	tcctgtgatg	atgaggctct	gcacaaccac	1320
tacacgcaga	agagcctctc	cctgtccccg	ggtaaa			1356

Secuencia 27: "BCD-000_RU2023105130_seq_27"

Longitud	Tipo de molécula	Organismo	Contiene ADN y ARN fragmentos	Secuencia omitida
639	ADN	construcción sintética	No	No

Características

Clave de características	Ubicación de la Característica	Clasificaciones
fuelle	1..639	mol_type = otro ADN organismo = construcción sintética

Residuos

gacattcaaa	tgacccaatc	gccatcttgc	ctttcagctt	cggtagggaga	tcgcgtaacc	60
attacatgcc	ggggcctcgtc	tctcggtctcg	tacatgcatt	ggtatcagca	aaaaaccagga	120
aaagctccca	aaacccctgat	ctacgcaccc	tctaacctgg	cttctggcgt	cccgctcagg	180
ttttcgggtt	ctgggtcttgg	cacagacttt	acacttaacca	tctcgtcgct	gcagccagag	240
gattttggca	ctactactgt	tcagcaaatg	tcttttaatc	caccaacatt	cggccagggg	300
accaaagtag	aaatcaaacg	tacgggtggc	gcaccatctg	tcttcatctt	cccgccatct	360
gatgagcagt	tgaatcttgg	aaactgcctc	gttgtgtgct	tgtgaaataa	cttctatccc	420
agagagggca	aagtacagtg	gaaggtggat	aacgcctctc	aatcggttaa	ctcccaggag	480
agtgtcacag	agcaggacag	caaggacagc	acctacagcc	tcagcagcac	cctgacgctg	540
agcaaaagcag	actacgagaa	acacaaagtc	tacgcctgcg	aagtcaccca	tcagggcctg	600
agctcgcccg	tcacaaagag	cttcaacagg	ggagagtgt			639

Secuencia 28: "BCD-000_RU2023105130_seq_28"

Longitud	Tipo de molécula	Organismo	Contiene ADN y ARN fragmentos	Secuencia omitida
1377	ADN	construcción sintética	No	No

Características

Clave de características	Ubicación de la Característica	Clasificaciones
fuelle	1..1377	mol_type = otro ADN organismo = construcción sintética

Residuos

cagggttcagc	tgggtgcagtc	tggggggaggc	ttgggtgcagc	ctgggggggtc	tctgagactc	60
tcctgtgcag	cctctggatt	caccttcagt	agctactgga	tgtattgggt	ccgccaggtt	120
ccagggaagg	ggctcgagtt	ggtctcagct	attgatactg	gtgggtggtag	gacatactat	180
gcagactccg	tgaaggcccg	gttcgccatc	tccagagtca	acgcccaaga	cacaatgtat	240
ctgcaaatga	acagcctgag	agccgaggag	acggccgtgt	attactgtgc	gagagatgaa	300
ggcgggggta	cgggttgagg	tggtttgaa	gattggccct	acggcttgga	cgcatggggc	360
caggggaacc	tggtcacccg	ctcctcaatc	caacgcacac	caaagatcca	ggtctattcg	420
cggcataccg	cagaaaacgg	aaagagtaac	ttcctgaaac	gctatgtatc	gggctttcat	480
ccaagtata	tcgaggtgga	cctgctgaag	aacggagaga	gaatcgagaa	ggtggaacac	540
tcggacctga	gcttctccaa	ggactggagt	ttctacctgc	tgtactatac	cgagttcacc	600
ccgacagaaa	aggacgaata	cgcatgtcgg	gtcaatcatg	tcaccctgag	tcagccgaaa	660
atcgtaaagt	gggatcggga	cgagcccaaa	tcttgtgaca	aaactcacac	atgcccaccg	720
tgcccagcac	ctgaagccgc	tggggggaccg	tcagtcttcc	tcttcccccc	aaaacccaag	780
gacacccctc	acatcacccg	ggaacctgag	gtcacatgcg	tggtgggtgga	cgtagcccac	840
gaagaccctg	aggtcaagtt	caactgggtac	gtggacggcg	tggaggtgca	taatgccaag	900
acaaaagccg	gggaggagca	gtacaacagc	acgtaccgtg	tggtcagcgt	cctcacccgc	960
ctgcaccagg	actggtgtaa	tggcaaggag	tacaagtgca	aggtctccaa	caaagccctc	1020
ccagccccc	tcgagaaaac	catctccaaa	gccaaagggc	agccccgaga	accaacagtg	1080
tacacccctg	ccccatgccc	ggatgagctg	accaagaacc	aggtcagcct	gtggtgcctg	1140
gtcaaaaggct	tctatccag	cgacatcgcc	gtggaagtgg	agagcaatgg	gcagccggag	1200
aacaactacc	agaccacgcc	tccgtgtcgt	gactccgacg	gctccttctt	cctctatagc	1260
aagctcacga	tggacaagag	cagggtggcag	caggggaacg	tcttctcatg	ctccgtgatg	1320
catgaggctc	tgcacaacca	ctacacgcag	aagagcctct	ccctgtcccc	gggtaaa	1377

Secuencia 29: "BCD-000_RU2023105130_seq_29"

Longitud	Tipo de molécula	Organismo	Contiene ADN y ARN fragmentos	Secuencia omitida
621	ADN	construcción sintética	No	No

Características

Clave de características	Ubicación de la Característica	Clasificaciones
fuelle	1..621	mol_type = otro ADN organismo = construcción sintética

Residuos

cagcctgtggc	tgactcagcc	actctcagtg	tcagtggccc	tgggacagac	ggccaggatt	60
acctgtgggg	gaaacaacat	tggaagtaaa	aatgtgcact	ggtaccagca	gaagccaggc	120
caggcccccgt	tgctgtgcat	ctatagggat	agcaaccggc	cctctgggat	ccctgagcga	180
ttctctggct	ccaactcggg	gaacaacggc	accctgacca	tcagcagagc	ccaagccggg	240
gatgaggctg	actatctact	tcaggtgttg	gacagcagca	ctgctgtctt	cggaaactggg	300
accaagctga	ccgtcctaca	cgagagacag	gttaaaccag	aggcatggct	aagtaaggga	360
ccttcacctg	gacctggtag	attacaatta	gtatgtcatg	tgtcgggatt	ttatcctaaa	420
cctgttttgg	tcattgtggt	gaagggcgag	caagagcagc	aaggaaacaca	gttagggcag	480
atcctgcgga	atgcagactg	gacatgggtac	ttaagagcaa	ccctggatgt	agcggacggc	540
gaagccgctg	gattatcgtg	cgggtaaaag	cattcgtcgc	tggagggcca	agacataata	600
ctctattggc	gcggtagttg	c				621

Secuencia 30: "BCD-000_RU2023105130_seq_30"

Longitud	Tipo de molécula	Organismo	Contiene ADN y ARN fragmentos	Secuencia omitida
1362	ADN	construcción sintética	No	No

Características

Clave de características	Ubicación de la Característica	Clasificaciones
--------------------------	--------------------------------	-----------------

	ística	
fuelle	1..1362	mol_type = otro ADN organismo = construcción sintética

Residuos

caagtccagt	tggttagaaa	cggcgagggt	ttggttaggc	cgggaggcag	cctgagatta	60
tctgtgacag	caagcgagtt	cacttttgat	gactatgcga	tgagttgggt	gcgacaagct	120
cctggaaaagg	gattggaatg	ggtgtcagcg	atctcatgga	atggcggatc	aactaactac	180
gcagattctgt	tcaagggcag	gtttaccatc	tcccgggata	acgcaaagaa	tagtctgtac	240
cttcaaatga	acagctcgcg	cgctgaggac	actgccttat	attattgcgc	aagcactgtg	300
gaagtagccc	accgacgggt	gtataagttac	ctcgaagtat	ggggtcaggg	aaactgtgtc	360
acagtaagct	caatccaacg	cacacaaaag	atccaggtct	attcgcgcca	tcgggcagaa	420
aacggaaaaga	gtaacttctt	gaactgtctat	gtatcgggct	ttcatccaag	tgatattcgag	480
gtggagctgc	tgaagaacgg	agagagaatc	gagaagggtg	aacactcggg	cctgagcttc	540
tccaaggact	ggagtttcta	cctgctgtac	tataccgagt	tcaccccgac	agaaaaggac	600
gaatacgcac	gtcgggtcaa	tcatgtcacc	ctgagtcagc	cgaaaatcgt	aaagtgggat	660
cgggacgagc	ccaaaatcttg	tgacaaaact	cacacatgcc	caccgtgcc	agcacctgaa	720
gcccgtgggg	gaccgtcagt	cttctctctc	cccccaaaac	ccaaggacac	cctctacatc	780
acccgggaac	ctgaggtcac	atgctgtggt	gtggacgtga	gccacgaaga	ccctgaggtc	840
aagttcaact	ggtacgtgga	cggcgtggag	gtgcataatg	ccaagacaaa	gccgcgggag	900
gagcagtaca	acagcacgta	ccgtgtggtc	agcgtctcca	ccgtctgca	ccaggactgg	960
ctgaatggca	aggagtacaa	gtgcaaggtc	tccaacaaag	ccctcccagc	ccccatcgag	1020
aaaaccatct	ccaaagccaa	aggcgagccc	cgagaaccac	aggtgtacac	cctgccccca	1080
tgccgggatg	agctgaccaa	gaaccaggtc	agcctgtggt	gcctgggtcaa	aggctttctat	1140
cccagcgaca	tcgcccgtgga	aatgggagagc	aatgggagagc	cggagaacaa	ctacaagacc	1200
acgcctcccg	tgctggactc	cgacggctcc	ttcttctctc	atagcaagct	caccgtggac	1260
aagagcaggt	ggcagcaggg	gaacgtcttc	tcattgctccg	tgatgcattga	ggctctgcac	1320
aaccactaca	cgcagaagag	cctctccctg	tccccgggta	aa		1362

Secuencia 31: "BCD-000_RU2023105130_seq_31"

Longitud	Tipo de molécula	Organismo	Contiene ADN y ARN fragmentos	Secuencia omitida
624	ADN	construcción sintética	No	No

Características

Clave de características	Ubicación de la Característica	Clasificaciones
fuelle	1..624	mol_type = otro ADN organismo = construcción sintética

Residuos

caggcagggg	tgactcagcc	accctcgggt	tcagtggccc	caggacagac	ggccaggatt	60
acctgtgggg	gaaacaacat	tggaaagtaa	agtgtgcact	ggtaccagca	gaagccaggc	120
caggccctgt	tgctgtgctg	ctatgtgtgat	agcgaccggc	cctcagggat	ccctgagcga	180
ttctctgtgt	ccaactcttg	gaacacggcc	accctgacca	tcagcagggt	cgaagccggg	240
gatgaggccc	actattactg	tcagggtgtg	gatattagta	gtgatcatgt	ggtattcggc	300
ggaggggacc	agctcacccg	tttacagaga	caggttaaac	cagaggcatg	gctaagtaag	360
ggacctcacc	ctggacctgg	tagattacaa	ttagtatgtc	atgtgtcggg	attttatcct	420
aaacctgttt	gggtcatgtg	gagcaagggc	gagcaaggag	agcaaggaa	acagttaggc	480
gacatcctgt	cgaatcgaga	ctggacatgg	tacttaagag	caaccctgga	tgtagcggac	540
ggcgaaagcc	ctggattatc	gtgcggggta	aagcattcgt	cgtcggaggg	ccaagacata	600
atactctatt	ggcgcggtag	ttgc				624

Secuencia 32: "BCD-000_RU2023105130_seq_32"

Longitud	Tipo de molécula	Organismo	Contiene ADN y ARN fragmentos	Secuencia omitida
1362	ADN	construcción sintética	No	No

Características

Clave de características	Ubicación de la Característica	Clasificaciones
fuelle	1..1362	mol_type = otro ADN organismo = construcción sintética

Residuos

caagtccagt	tggttagaaa	cggcgagggt	ttggttaggc	cgggaggcag	cctgagatta	60
tctgtgacag	caagcgagtt	cacttttgat	gactatgcga	tgagttgggt	gcgacaagct	120
cctggaaaagg	gattggaatg	ggtgtcagcg	atctcatgga	atggcggatc	aactaactac	180
gcagattctgt	tcaagggcag	gtttaccatc	tcccgggata	acgcaaagaa	tagtctgtac	240
cttcaaatga	acagctcgcg	cgctgaggac	actgccttat	attattgcgc	aagcactgtg	300
gaagtagccc	accgacgggt	gtataagttac	ctcgaagtat	ggggtcaggg	aaactgtgtc	360
acagtaagct	cagctagcac	caagggccca	tcggtctctc	ccctggcacc	ctcctccaag	420
agcacctctgt	ggggtcacagc	ggccctgggc	tgccctggta	aggactactt	ccccgaaccg	480
gtgacggtgt	cgtggaaactc	aggcgccctg	accagcggcg	tgcacacctt	cccggtctgc	540
ctacagctcct	caggactcta	ctccctcagc	agcgtgggtga	ccgtgccctc	cagcagcttg	600

ggcaccacaga cctacatctg caacgtgaat cacaagccca gcaacaccaa ggtggacaag 660
agagttgagc ccaaattcttg tgacaaaact cacacatgcc caccgtgcc agcacctgaa 720
gccgcagggg gaccgtcagt ctctctcttc ccccaaaaac ccaaggacac cctctacatc 780
acccgggagc ctgaggtcac atgctgtggtg gtggacgtga gccacgaaga ccttgaggtc 840
aagttcaact ggtacgtgga cggcgtggag gtgcataatg ccaagacaaa gccgcgggag 900
gagcagtaca acagcacgta ccgtgtggtc agcgtcctca ccgtcctgca ccaggactgg 960
ctgaatggca aggagtacaa gtgcaaggtc tccaacaaaag ccctcccagc ccccatcgag 1020
aaaaccatct ccaaagccaa agggcagccc cgagaaccac aggtgtgcac cctgccccca 1080
tcccgggatg agctgaccaa gaaccaggtc agcctgtcct gcgcctgcaa aggcttctat 1140
cccagcgaca tcgcccgtgga gtgggagagc aatgggcagc cggagaacaa ctacaagacc 1200
acgcctcccg tgctggactc cgacggctcc ttcttctctg tcagcaagct caccgtggac 1260
aagagcaggt ggcagcaggg gaacgtcttc tcatgtctcc tgatgcatga ggctctgcac 1320
aaccactaca cgcagaagag cctctccctg tcccgggta aa 1362

Secuencia 33: "BCD-000_RU2023105130_seq_33"

Longitud	Tipo de molécula	Organismo	Contiene ADN y ARN fragmentos	Secuencia omitida
645	ADN	construcción sintética	No	No

Características

Clave de características	Ubicación de la Característica	Clasificaciones
fuelle	1..645	mol_type = otro ADN organismo = construcción sintética

Residuos

caggcagggc tgactcagcc accctcggtg tcagtggccc caggacagac ggccaggatt 60
acctgtgggg gaaacaacat tggaaagtaaa agtgtgcact ggtaccagca gaagccaggc 120
caggcccttg tgctgggtcgt ctatggtgat agcgaccggc cctcagggat ccctgagcga 180
ttctctggct ccaactcttg gaacacggcc accctgacca tcagcagggt cgaagccggg 240
gatgaggccg actattactg tcaggtgtgg gatattagta gtgatcatgt ggtattcggc 300
ggagggaccc agctcacccgt tttacgtacg gtggctgcac catctgtctt catcttcccg 360
ccatctgatg agcagttgaa atctggaact gccctgtgtg tgtgcctgct gaataacttc 420
tatcccagag agggccaaagt acagtggaaag gtggataaac ccctccaatc gggtactcc 480
caggagagtg tcacagagca ggacagcaaag gacagcacct acagcctcag cagcaccccg 540
acgctgagca aagcagacta cgagaaacac aaagtctacg cctgcgaagt caccatcag 600
ggcctgagct cgcccgtcac aaagagcttc aacaggggag agtgt 645