

SEQUENCE LISTING

<110> Whitehead Institute for Biomedical Research

<120> PROGRAMMING AND REPROGRAMMING OF CELLS

<130> SG2126A

<140> PCT/US09/047423

<141> 2009-06-15

<150> 61/061,525

<151> 2008-06-13

<150> 61/077,068

<151> 2008-06-30

<160> 35

<170> PatentIn version 3.5

<210> 1

<211> 25

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Oct4 forward primer

<400> 1

gttggtttgt tttgggtttg gatat

25

<210> 2

<211> 26

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Oct4 forward primer

<400> 2

atggggttgaa atattgggtt tattta

26

<210> 3

<211> 25

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> Oct4 reverse primer

<400> 3
ccaccctcta accttaacct ctaac
25

<210> 4
<211> 24
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Nanog forward primer

<400> 4
gaggatgttt tttaagtttt tttt
24

<210> 5
<211> 25
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Nanog forward primer

<400> 5
aatgtttatg gtggattttg taggt
25

<210> 6
<211> 25
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Nanog reverse primer

<400> 6
cccacactca tatcaatata ataac
25

<210> 7
<211> 19
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Oct4 primer

<400> 7
acatcgccaa tcagcttgg
19

<210> 8
<211> 23
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Oct4 primer

<400> 8
agaaccatac tcgaaccaca tcc
23

<210> 9
<211> 19
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> c-myc primer

<400> 9
ccaccagcag cgactctga
19

<210> 10
<211> 21
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> c-myc primer

<400> 10
tgcctcttct ccacagacac c
21

<210> 11
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Klf4 primer

<400> 11
gcacacctgc gaactcacac
20

<210> 12
<211> 21
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Klf4 primer

<400> 12
ccgtcccagt cacagtggta a
21

<210> 13
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Sox2 primer

<400> 13
acagatgcaa ccgatgcacc
20

<210> 14
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Sox2 primer

<400> 14
tggagttgta ctgcagggcg
20

<210> 15
<211> 22
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Nanog primer

<400> 15
cctccagcag atgcaagaac tc
22

<210> 16
<211> 23
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Nanog primer

<400> 16

cttcaaccac tgggtttttct gcc
23

<210> 17
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> GAPDH primer

<400> 17
ttcaccacca tggagaaggc
20

<210> 18
<211> 18
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> GAPDH primer

<400> 18
cccttttggc tccaccct
18

<210> 19

<400> 19
000

<210> 20

<400> 20
000

<210> 21
<211> 57
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> 2A peptide vector sequence

<400> 21
gccacgaact tctctctgtt aaagcaagca ggagatgttg aagaaaaccc cgggcct
57

<210> 22
<211> 54

<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> 2A peptide vector sequence

<400> 22
gagggcagag gaagtcttct aacatgcggt gacgtggagg agaatcccg ccct
54

<210> 23
<211> 60
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> 2A peptide vector sequence

<400> 23
cagtgtacta attatgctct cttgaaattg gctggagatg ttgagagcaa cccaggtccc
60

<210> 24
<211> 19
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Oct4 primer

<400> 24
acatcgccaa tcagcttgg
19

<210> 25
<211> 23
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Oct4 primer

<400> 25
agaaccatac tcgaaccaca tcc
23

<210> 26
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Sox2 primer

<400> 26
acagatgcaa ccgatgcacc
20

<210> 27
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Sox2 primer

<400> 27
tggagttgta ctgcagggcg
20

<210> 28
<211> 21
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> 4F2A primer

<400> 28
ggctggagat gttgagagca a
21

<210> 29
<211> 19
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> 4F2A primer

<400> 29
aaaggaaatc cagtggcgc
19

<210> 30
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> GAPDH primer

<400> 30
ttcaccacca tggagaaggc
20

<210> 31
<211> 18
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> GAPDH primer

<400> 31
cccttttggc tccacct
18

<210> 32
<211> 25
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Oct4 primer

<400> 32
atttggtttt tgggtagtta aagg
25

<210> 33
<211> 27
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Oct4 primer

<400> 33
ccaactatct tcattttaat aacatcc
27

<210> 34
<211> 7
<212> PRT
<213> Artificial

<220>
<223> Aphthovirus 2A peptide

<220>
<221> misc_feature
<222> (2)..(2)
<223> Xaa can be valine or isoleucine

<220>
<221> misc_feature
<222> (4)..(4)

<223> Xaa can be any naturally occurring amino acid

<400> 34

Asp Xaa Glu Xaa Asn Pro Gly
1 5

<210> 35

<211> 22

<212> PRT

<213> Artificial

<220>

<223> Aphthovirus 2A peptide

<400> 35

Val Lys Gln Thr Leu Asn Phe Asp Leu Leu Lys Leu Ala Gly Asp Val
1 5 10 15

Glu Ser Asn Pro Gly Pro
20