

PRINT OUT OF .TXT FILE

SEQUENCE LISTING

<110> METABOLIC EXPLORER
 <120> MICROORGANISMS AND METHODS FOR PRODUCTION OF 1,2-PROPANEDIOL AND ACETOL
 <130> D25262
 <150> PCT/IB2007/001677
 <151> 2007-03-23
 <160> 73
 <170> Patent In version 3.3
 <210> 1
 <211> 20
 <212> DNA
 <213> Artificial
 <220>
 <223> PCR primer
 <400> 1
 ggt gat gat a gt t at cg ccg 20
 <210> 2
 <211> 20
 <212> DNA
 <213> Artificial
 <220>
 <223> PCR primer
 <400> 2
 cgt gccat cg acagcagt cc 20
 <210> 3
 <211> 30
 <212> DNA
 <213> Artificial
 <220>
 <223> PCR primer
 <400> 3
 agacatt aaa aat at acgt g cagct acccg 30
 <210> 4
 <211> 30
 <212> DNA
 <213> Artificial
 <220>
 <223> PCR primer
 <400> 4
 gt gaaagctg acaacccttt tgatctttta 30
 <210> 5
 <211> 22
 <212> DNA

<213> Artificial
 <220>
 <223> PCR primer
 <400> 5
 ggct catt gc accaccat cc ag 22

<210> 6
 <211> 24
 <212> DNA
 <213> Artificial
 <220>
 <223> PCR primer
 <400> 6
 gaaaagacgc gctgacaat a cgcc 24

<210> 7
 <211> 20
 <212> DNA
 <213> Artificial
 <220>
 <223> PCR primer
 <400> 7
 gccatcagca ggcttagccg 20

<210> 8
 <211> 23
 <212> DNA
 <213> Artificial
 <220>
 <223> PCR primer
 <400> 8
 gggattgtg gcatgtttaa ccg 23

<210> 9
 <211> 31
 <212> DNA
 <213> Artificial
 <220>
 <223> PCR primer
 <400> 9
 gaagt ggtcg atgccgggat tgaagaatgg g 31

<210> 10
 <211> 31
 <212> DNA
 <213> Artificial
 <220>
 <223> PCR primer
 <400> 10
 gggttacgtt tcagt gaggc gcgttctgcg g 31

<210> 11
 <211> 31
 <212> DNA
 <213> Artificial

 <220>
 <223> PCR primer

 <400> 11
 tgcagcggcg cacgatggcg acgttccgcc g 31

 <210> 12
 <211> 31
 <212> DNA
 <213> Artificial

 <220>
 <223> PCR primer

 <400> 12
 cacgatgacg accattcatg cctatactgg c 31

 <210> 13
 <211> 40
 <212> DNA
 <213> Artificial

 <220>
 <223> PCR primer

 <400> 13
 catatttccc tcaaagaata taaaaaagaa caattaacgc 40

 <210> 14
 <211> 31
 <212> DNA
 <213> Artificial

 <220>
 <223> PCR primer

 <400> 14
 tatgttcatg cgatggcgca ccagctgggc g 31

 <210> 15
 <211> 24
 <212> DNA
 <213> Artificial

 <220>
 <223> PCR primer

 <400> 15
 ccccggaatc agaggaatag tccc 24

 <210> 16
 <211> 29
 <212> DNA
 <213> Artificial

 <220>
 <223> PCR primer

 <400> 16

gggt agact c catt act gag gcgt gggcg 29

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

<220>
 <223> Specific primer

<400> 17
 gccat cagca ggcttagcgc 20

<210> 18
 <211> 23
 <212> DNA
 <213> Artificial

<220>
 <223> Specific primer

<400> 18
 gggt attgtg gcatgtttaa ccg 23

<210> 19
 <211> 33
 <212> DNA
 <213> Artificial

<220>
 <223> Specific primer

<400> 19
 ggcgtctcgc catacaacaacgcacatcg ggc 33

<210> 20
 <211> 29
 <212> DNA
 <213> Artificial

<220>
 <223> Specific primer

<400> 20
 gggctttgcc gacaccttct tcgttcttg 29

<210> 21
 <211> 20
 <212> DNA
 <213> Artificial

<220>
 <223> Specific primer

<400> 21
 cctgacccca tgccgaactc 20

<210> 22
 <211> 21
 <212> DNA
 <213> Artificial

<220>

<223> Specific primer
 <400> 22
 cccgcttccc tcaatacctg g 21
 <210> 23
 <211> 30
 <212> DNA
 <213> Artificial
 <220>
 <223> Specific primer
 <400> 23
 gtggatcaag atgccgcct gcggattccg 30
 <210> 24
 <211> 31
 <212> DNA
 <213> Artificial
 <220>
 <223> Specific primer
 <400> 24
 cccgtccaga gcccggtgccg ggggaatttgc c 31
 <210> 25
 <211> 20
 <212> DNA
 <213> Artificial
 <220>
 <223> Specific primer
 <400> 25
 ggcggtgagg gggggattcg 20
 <210> 26
 <211> 21
 <212> DNA
 <213> Artificial
 <220>
 <223> Specific primer
 <400> 26
 ccccatcaac cactcgcggc c 21
 <210> 27
 <211> 29
 <212> DNA
 <213> Artificial
 <220>
 <223> Specific primer
 <400> 27
 gccacagccg gaatcatact tggtttggg 29
 <210> 28
 <211> 29
 <212> DNA

<213> Artificial
 <220>
 <223> Specific primer
 <400> 28
 cgt caacacc aacttcgtcc catttcagg 29

<210> 29
 <211> 29
 <212> DNA
 <213> Artificial
 <220>
 <223> PCR primer
 <400> 29
 gggtagactc cattactgag gcgtgggcg 29

<210> 30
 <211> 24
 <212> DNA
 <213> Artificial
 <220>
 <223> PCR primer
 <400> 30
 ccacatgata ccgggatggg gacg 24

<210> 31
 <211> 23
 <212> DNA
 <213> Artificial
 <220>
 <223> PCR primer
 <400> 31
 ggcaattacc ctcgacgtac cgg 23

<210> 32
 <211> 25
 <212> DNA
 <213> Artificial
 <220>
 <223> PCR primer
 <400> 32
 ccgatggatg atctgttaga ggcgg 25

<210> 33
 <211> 23
 <212> DNA
 <213> Artificial
 <220>
 <223> PCR primer
 <400> 33
 ggcaattacc ctcgacgtac cgg 23

<210> 34
 <211> 25
 <212> DNA
 <213> Artificial

<220>
 <223> PCR primer

<400> 34
 ccgcctctaa cagatcatcc atcgg 25

<210> 35
 <211> 100
 <212> DNA
 <213> Artificial

<220>
 <223> Specific primer

<400> 35
 gaaactcgcc gtttatagca caaaacagta cgacaagaag tacctgcaac aggtgaacga 60
 gtcccttggc tttagagctgg ttaggctgg agctgcttcg 100

<210> 36
 <211> 101
 <212> DNA
 <213> Artificial

<220>
 <223> Specific primer

<400> 36
 ttaaacagct tcgttcgggc aggtttcgcc tttttccaga ttgcttaagt tttagcagcgt 60
 agtctgagaa atactggtca gcatatgaat atcctcctta g 101

<210> 37
 <211> 100
 <212> DNA
 <213> Artificial

<220>
 <223> Specific primer

<400> 37
 atgaacaact ttaatctgca caccccaacc cgcattctgt ttggtaaagg cgcaatcgct 60
 ggtttacgcg aacaaattcc ttaggctgg agctgcttcg 100

<210> 38
 <211> 101
 <212> DNA
 <213> Artificial

<220>
 <223> Specific primer

<400> 38
 tttagcgggcg gcttcgtata tacggcggct gacatccaac gtaatgtcat gat tttcgcc 60
 cagttgggtc atgccgtgct ccatatgaat atcctcctta g 101

<210> 39

```

<211> 99
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Specific primer

<400> 39
atggctatcc ctgcatttgg tttaggtagt ttccgtctga aagacgacgt tgttatttca 60
tctgtgataa cggcgcttgt gtaggctgga gctgcttcg 99

<210> 40
<211> 100
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Specific primer

<400> 40
tcccatcag gagccagacc ttccgggcta accaggcggc cgttgcaatc cagtgcggcg 60
atcgcttttt tatcttcggc catatgaata tcctccttag 100

<210> 41
<211> 101
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Specific primer

<400> 41
ttacggtagc tgcgtaccca gtgccgcttt acggatacga aaccattgtt gacgggcat 60
tttcagtggt tctgcttcga ctgtaggctg gagctgcttc g 101

<210> 42
<211> 101
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Specific primer

<400> 42
atggttcagc gtattactat tgcgccgcaa ggcccggagt tttccgttt tgtgatgggc 60
tactggcgat tgatggactg gcatatgaat atcctcctta g 101

<210> 43
<211> 101
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> Specific primer

<400> 43
atgagaataa atttcgcaca acgcttttcg ggagtcagta tggatatac cttttatcac 60
ccaacgttcg ataccaatg gtgtaggctg gagctgcttc g 101

```


<210> 44
 <211> 99
 <212> DNA
 <213> Artificial

<220>
 <223> Specific primer

<400> 44
 ttagtagccg cgtgcgcggt cgacttgccc gcagaccctc tccccttttt cgagctgggc 60
 aatggtgcga gaaatgtacc atatgaat at cctccttag 99

<210> 45
 <211> 100
 <212> DNA
 <213> Artificial

<220>
 <223> Specific primer

<400> 45
 agtcatat at tccaccagct atttgtagt gaataaaagc cacacattat tgcagccgga 60
 tgattaat ag tcaacagctc tgtaggctgg agctgcttcg 100

<210> 46
 <211> 79
 <212> DNA
 <213> Artificial

<220>
 <223> Specific primer

<400> 46
 gctcacatt a cgtgactgat tctaacaaaa cattaacacc aactggcaaa attttgtccc 60
 atatgaat at cctccttag 79

<210> 47
 <211> 102
 <212> DNA
 <213> Artificial

<220>
 <223> PCR primer

<400> 47
 cgcgcgagac tgcgtctgct tatctcgccc ggatagaaca agcgaaaact tgcaccgttc 60
 atcgttcgca gttggcatgc ggtgtaggct ggagctgctt cg 102

<210> 48
 <211> 100
 <212> DNA
 <213> Artificial

<220>
 <223> PCR primer

<400> 48
 gcttagcgcc ttctacagct tcacgcgcca gcttagtaat gcggtcgt aa tgcgccgctt 60
 ccagcgcac tgcgcgaacc catatgaat a tctccttag 100

<210> 49
 <211> 101
 <212> DNA
 <213> Artificial

<220>
 <223> Specific primer

<400> 49
 atgcgtcttc ttcataccat gctgcgcgtt ggcgatttgc aacgctccat cgatttttat 60
 accaaagtgc tgggcatgaa gtgtaggctg gagctgcttc g 101

<210> 50
 <211> 100
 <212> DNA
 <213> Artificial

<220>
 <223> Specific primer

<400> 50
 ttagttgccc agaccgcgac cggcgtcttt ctcttcgatt aactcaattt tgt aaccgtc 60
 cggatcttcc acaaacgcga catatgaata tcctccttag 100

<210> 51
 <211> 101
 <212> DNA
 <213> Artificial

<220>
 <223> PCR primer

<400> 51
 cgcggcgggt gccaacgttg tacgtatgaa cttttctcac ggctcgcctg aagatcacao 60
 aatgcgcgcg gataaagttc gtgtaggctg gagctgcttc g 101

<210> 52
 <211> 101
 <212> DNA
 <213> Artificial

<220>
 <223> PCR primer

<400> 52
 cgccgcatcc ggcaacgtac ttactctacc gttaaaat ac gcgtggtatt agt agaaccc 60
 acggtagtca tcacgtcgcc ccatatgaat atcctcctta g 101

<210> 53
 <211> 101
 <212> DNA
 <213> Artificial

<220>
 <223> PCR primer

<400> 53
 cgcggcgggt gccaacgttg tacgtatgaa cttttctcac ggctcgcctg aagatcacao 60
 aatgcgcgcg gataaagttc gtgtaggctg gagctgcttc g 101

<210> 54
 <211> 101
 <212> DNA
 <213> Artificial

<220>
 <223> PCR primer

<400> 54
 cgccgcatcc ggcaacgtac ttactctacc gttaaaat ac gcgt ggt att agt agaacc 60
 acggta act ca t cacgt cgcc ccat at gaat at cct cct ta g 101

<210> 55
 <211> 24
 <212> DNA
 <213> Artificial

<220>
 <223> Specific primer

<400> 55
 ccgacagtaa gacgggt aag cct g 24

<210> 56
 <211> 22
 <212> DNA
 <213> Artificial

<220>
 <223> Specific primer

<400> 56
 agcttagtaa agccctcgct ag 22

<210> 57
 <211> 100
 <212> DNA
 <213> Artificial

<220>
 <223> Specific primer

<400> 57
 catgggt ag ctacgtatta attaaagat c tcct agggag ct caccggt t aaaaat aaga 60
 gttaccttaa atggtaactc ttat tttttt aggcgcgcca 100

<210> 58
 <211> 100
 <212> DNA
 <213> Artificial

<220>
 <223> Specific primer

<400> 58
 agcttggcgc gcctaaaaaa at aagagtta ccatttaagg taactcttat ttttaaccgg 60
 tgagctccct aggagatctt taattaat ac gt agct agcc 100

<210> 59

<211> 79
 <212> DNA
 <213> Artificial

 <220>
 <223> Specific primer

 <400> 59
 ct agct agcg gcgt aaaaag ctt agcgggc ggcttcgt at at acggcggc tgacat ccaa 60
 cgt aatgtcg tgattttcg 79

 <210> 60
 <211> 43
 <212> DNA
 <213> Artificial

 <220>
 <223> Specific primer

 <400> 60
 cgatgcacgt catgaacaac tttaatctgc acaccccaac ccg 43

 <210> 61
 <211> 29
 <212> DNA
 <213> Artificial

 <220>
 <223> Specific primer

 <400> 61
 cgtacgtact gtaggaaagt taactacgg 29

 <210> 62
 <211> 29
 <212> DNA
 <213> Artificial

 <220>
 <223> Specific primer

 <400> 62
 gaagatcttt acttcagacg gtccgcgag 29

 <210> 63
 <211> 28
 <212> DNA
 <213> Artificial

 <220>
 <223> Specific primer

 <400> 63
 gacctaggct ctaaaggagc aattatgg 28

 <210> 64
 <211> 26
 <212> DNA
 <213> Artificial

 <220>
 <223> Specific primer

<400> 64
cgagctctta ttccactct tgcagg 26

<210> 65
<211> 30
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> PCR primer

<400> 65
catgccatgg ctatccctgc atttggttta 30

<210> 66
<211> 30
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> PCR primer

<400> 66
ctagctagct taaatccatt caggagccag 30

<210> 67
<211> 31
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> PCR primer

<400> 67
catgccatgg ctaatccaac cgttattaag c 31

<210> 68
<211> 30
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> PCR primer

<400> 68
ctagctagct tagccgccga actggtcagg 30

<210> 69
<211> 41
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> synthetic promoter

<400> 69
gagctgttga cgattaatca tccggctcga ataatgtgtg g 41

<210> 70
<211> 65
<212> DNA
<213> Artificial

Phoeni xTemp48661. t mp. t xt

```

<220>
<223> PCR primer

<400> 70
ccttttattc actaacaat agctggtgga atatatgtcc aacaatggct cgtcacgct 60
ggtgc 65

<210> 71
<211> 43
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> PCR primer

<400> 71
aatcgcaagc ttgaatccgg ttatttcttc agttcagcca ggc 43

<210> 72
<211> 65
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> PCR primer

<400> 72
gcaccagcgg tgacgagcca ttgttggaca tatattccac cagctatttg ttagtgaat a 60
aaagg 65

<210> 73
<211> 33
<212> DNA
<213> Artificial

<220>
<223> PCR primer

<400> 73
acgtcccggg caagcccaa ggaagagtga ggc 33

```