

## Vector Summary

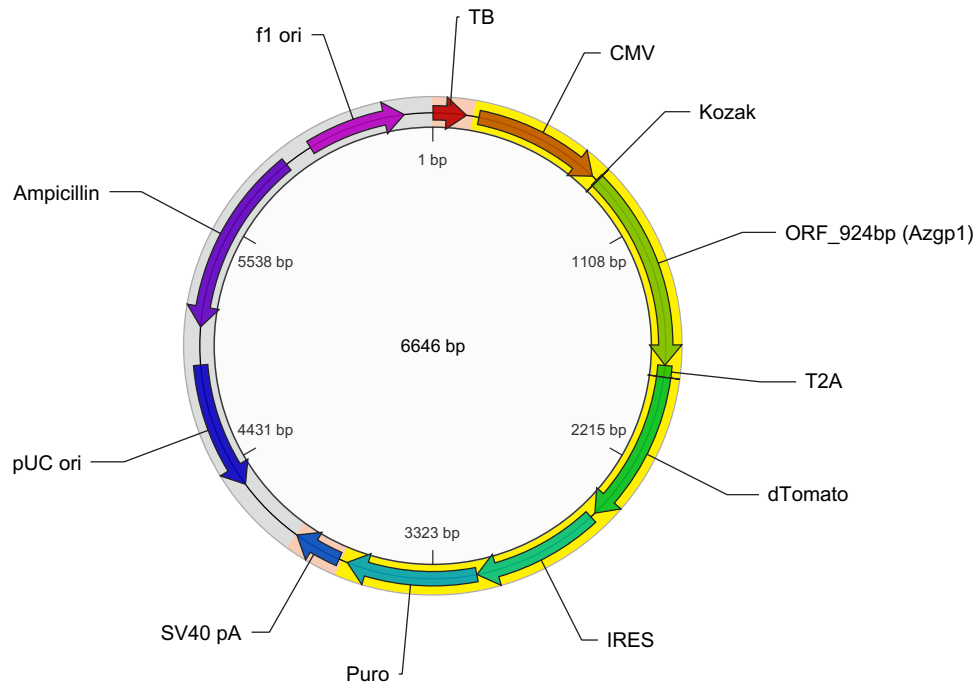
<b>Vector ID</b>	VB141023-10024
<b>Vector Name (official)</b>	pRP(Exp)-CMV>ORF_924bp (Azgp1):T2A:dTomato:IRES:Puro
<b>Date Created (Pacific Time)</b>	2014-10-23
<b>Size</b>	6646 bp
<b>Vector Type</b>	Regular plasmid gene expression vector
<b>Inserted Promoter</b>	CMV
<b>Inserted ORF</b>	ORF_924bp (Alias: Azgp1), dTomato, Puro
<b>Inserted Linker</b>	T2A, IRES
<b>Copy Number</b>	High
<b>Bacterial Resistance</b>	Ampicillin
<b>Cloning Host</b>	Stb13

## User Annotation of Vector

<b>Vector alias (from user)</b>	<i>None</i>
<b>Comment (from user)</b>	<i>None</i>

## Vector Map

■ User-inserted region    ■ Eukaryotic region    ■ Bacterial region



## Vector Components

Component Name	Nucleotide Position	Full Name	Description
TB	<b>1-154</b>	Transcription blocker	Stops any potential transcription of the upstream sequence.
CMV	<a href="#">211-799</a>	CMV	Component entered by user
Kozak	<b>824-829</b>	Kozak	Component entered by user
ORF_924bp (Azgp1)	<a href="#">830-1750</a>	ORF_924bp (Azgp1)	Component entered by user
T2A	<b>1751-1804</b>	T2A	Component entered by user
dTomato	<a href="#">1805-2509</a>	dTomato	Component entered by user
IRES	<b>2534-3121</b>	IRES	Component entered by user
Puro	<a href="#">3122-3721</a>	Puro	Component entered by user
SV40 pA	<b>3761-3982</b>	SV40 polyadenation signal	Allows transcription termination and polyadenylation of mRNA.
pUC ori (c)	<a href="#">4897-4311</a>	pUC origin of replication	Permits high-copy replication and maintenance in E.coli.
Ampicillin (c)	<b>5928-5070</b>	Ampicillin resistance gene	Allows selection of the plasmid in E.coli.
fl ori	<a href="#">6061-6516</a>	fl single-strand RNA origin of replication	Packages the coding strand of inserted gene.

Note: (c) denotes complementary strand.

## User Annotation of Vector Components

Component Name	Comment by User
CMV	<i>None</i>
ORF_924bp (Alias: Azgp1)	<i>None</i>
T2A	<i>None</i>
dTomato	<i>None</i>
IRES	<i>None</i>
Puro	<i>None</i>

## Vector Sequence

1 **AATAAAATAT CTTTATTTTC ATTACATCTG TGTGTTGGTT TTTTGTGTGA ATCGATAGTA**  
 61 **CTAACATACG CTCTCCATCA AAACAAAACG AAACAAAACA AACTAGCAAA ATAGGCTGTC**  
 121 **CCCAGTGCAA GTGCAGGTGC CAGAACATTT CTCT**ATCGAT AGGTACCGAG CTCTTACGCG  
 181 TGCTAGCATC AACTTTGTAT AGAAAAGTTG TAGTTATTAA TAGTAATCAA TTACGGGGTC  
 241 ATTAGTTCAT AGCCCATATA TGGAGTTCCG CGTTACATAA CTTACGGTAA ATGGCCCGCC  
 301 TGGCTGACCG CCCAACGACC CCCGCCATT GACGTCAATA ATGACGTATG TTCCCATAGT  
 361 AACGCCAATA GGGACTTTCC ATTGACGTCA ATGGGTGGAG TATTTACGGT AAACTGCCCA  
 421 CTTGGCAGTA CATCAAGTGT ATCATATGCC AAGTACGCC CCTATTGACG TCAATGACGG  
 481 TAAATGGCCC GCCTGGCATT ATGCCCAGTA CATGACCTTA TGGGACTTTC CTACTTGGCA  
 541 GTACATCTAC GTATTAGTCA TCGCTATTAC CATGGTGATG CGGTTTTGGC AGTACATCAA  
 601 TGGGCGTGGA TAGCGGTTTG ACTCACGGGG ATTTCCAAGT CTCCACCCCA TTGACGTCAA  
 661 TGGGAGTTTG TTTTGGCACC AAAATCAACG GGACTTTCCA AAATGTCGTA ACAACTCCGC  
 721 CCCATTGACG CAAATGGGCG GTAGGCGTGT ACGGTGGGAG GTCTATATAA GCAGAGCTGG  
 781 TTTAGTGAAC CGTCAGATCC AAGTTTGTA AAAAAAGCAG GCT**GCCACCA** TGGTGCCTGT  
 841 CCTGCTGTCC CTGCCTCTCC TTCTGGGTCC TGCAGTCTTT CAGGAGACTG GGTCTTATTA  
 901 TCTGACCTTT CTCTACACCG GGTTGTCCAG ACCCAGCAA GGTTTTCCGA GGTTTCAAGC  
 961 CACTGCATTT CTCAATGACC AGGCCTTCTT CCACTACAAC AGCAACAGCG GGAAGGCAGA  
 1021 GCCTGTGGGA CCTTGGAGCC AGGTGGAAGG AATGGAGGAC TGGGAGAAGG AAAGCCAGCT  
 1081 TCAGAGGGCC AGGGAGGAGA TCTTCCTTGT GACCCTGAAA GACATCATGG ACTATTACAA  
 1141 GGACACTACA GGGTCTCACA CTTTTCAGGG AATGTTTGGT TGCGAGATCA CAAATAACAG  
 1201 AAGTAGTGGA GCTGTCTGGA GGTATGCCTA CGACGGAGAG GATTTTCATCG AATTC AACAA  
 1261 AGAAATCCCA GCTTGGATCC CCTTAGACCC AGCAGCTGCA AACACCAAGC TAAAGTGGGA  
 1321 AGCAGAAAAG GTCTACGTGC AGCGAGCCAA GGCATACTTA GAGGAGGAGT GTCCTGAAAT  
 1381 GCTGAAGAGG TACCTGAACT ACAGTCGATC TCACCTGGAC CGAATAGATC CTCCCCTGT  
 1441 GACAATCACC AGCCGTGTGA TCCCAGGAGG AAACAGAATA TTCAAATGCC TGGCCTATGG  
 1501 CTTCTACCCA CAAAGAATTA GTCTGCACTG GAACAAGGCC AACAAGAAGC TAGCATTTGA  
 1561 ACCAGAAAAG GGTGTTTTTT CCAATGGAAA TGGCACTTAC CTCTCCTGGG CAGAGGTGGA  
 1621 AGTCTCCCA CAGGACATAG ACCCCTTCTT CTGCCTCATA GATCACAGGG GGTTTTCCCA  
 1681 ATCTCTCTCG GTGCAGTGGG ATAGGACAAG AAAAGTAAAG GATGAAAACA ATGTTGTAGC  
 1741 TCAGCCTCAG **GAGGGCAGGG** **GAAGTCTTCT** **AACATGCGGG** **GACGTGGAGG** **AAAATCCCGG**  
 1801 **CCCCATGGTG** AGCAAGGGCG AGGAGGTCAT CAAAGAGTTC ATGCGCTTCA AGGTGCGCAT  
 1861 GGAGGGCTCC ATGAACGGCC ACGAGTTCGA GATCGAGGGC GAGGGCGAGG GCCGCCCTA  
 1921 CGAGGGCACC CAGACCGCCA AGCTGAAGGT GACCAAGGGC GGCCCCCTGC CCTTCGCTG  
 1981 GGACATCCTG TCCCCCAGT TCATGTACGG CTCCAAGGCG TACGTGAAGC ACCCCGCCGA  
 2041 CATCCCCGAT TACAAGAAGC TGTCCTTCCC CGAGGGCTTC AAGTGGGAGC CGGTGATGAA  
 2101 CTTCGAGGAC GGCGGTCTGG TGACCGTGAC CCAGGACTCC TCCCTGCAGG ACGGCACGCT  
 2161 GATCTACAAG GTGAAGATGC GCGGCACCAA CTTCCCCCCC GACGGCCCCG TAATGCAGAA  
 2221 GAAGACCATG GGCTGGGAGG CCTCCACCGA GCGCCTGTAC CCCCGCGACG CGGTGCTGAA  
 2281 GGGCGAGATC CACCAGGCC TGAAGCTGAA GGACGGCGGC CACTACCTGG TGGAGTTCAA  
 2341 GACCATCTAC ATGGCCAAGA AGCCCGTGCA ACTGCCCGGC TACTACTACG TGGACACCAA  
 2401 GCTGGACATC ACCTCCCACA ACGAGGACTA CACCATCGTG GAACAGTACG AGCGCTCCGA  
 2461 GGGCCGCCAC CACCTGTTCC TGTACGGCAT GGACGAGCTG TACAAGTAAA CCCAGCTTTC  
 2521 TTGTACAAAG TGG**GCCCCTC** **TCCCTCCCCC** **CCCCCTAACG** **TTACTGGCCG** **AAGCCGCTTG**  
 2581 **GAATAAGGCC** **GGTGTGCGTT** **TGTCTATATG** **TTATTTTCCA** **CCATATTGCC** **GTCTTTTGGC**  
 2641 **AATGTGAGGG** **CCCGGAAACC** **TGGCCCTGTC** **TTCTTGACGA** **GCATTCCCTAG** **GGGTCTTTCC**  
 2701 **CCTCTCGCCA** **AAGGAATGCA** **AGGTCTGTTG** **AATGTCGTGA** **AGGAAGCAGT** **TCCTCTGGAA**  
 2761 **GCTTCTTGAA** **GACAAACAAC** **GTCTGTAGCG** **ACCCTTTGCA** **GGCAGCGGAA** **CCCCCACCT**  
 2821 **GGCGACAGGT** **GCCTCTGCGG** **CCAAAAGCCA** **CGTGTATAAG** **ATACACCTGC** **AAAGGCGGCA**  
 2881 **CAACCCAGT** **GCCACGTTGT** **GAGTTGGATA** **GTTGTGGAAA** **GAGTCAAATG** **GCTCTCCTCA**  
 2941 **AGCGTATTCA** **ACAAGGGGCT** **GAAGGATGCC** **CAGAAGGTAC** **CCCATTGTAT** **GGGATCTGAT**

3001 [CTGGGGCCTC](#) [GGTACACATG](#) [CTTTACATGT](#) [GTTTAGTCGA](#) [GGTTAAAAAA](#) [ACGTCTAGGC](#)  
 3061 [CCCCGAACC](#) [ACGGGGACGT](#) [GGTTTTCTT](#) [TGAAAAACAC](#) [GATGATAATA](#) [TGGCCACAAC](#)  
 3121 [CATGACCGAG](#) [TACAAGCCCA](#) [CGGTGCGCCT](#) [CGCCACCCGC](#) [GACGACGTCC](#) [CCAGGGCCGT](#)  
 3181 [ACGCACCCTC](#) [GCCGCCGCGT](#) [TCGCCGACTA](#) [CCCCGCCACG](#) [CGCCACACCG](#) [TCGATCCGGA](#)  
 3241 [CCGCCACATC](#) [GAGCGGGTCA](#) [CCGAGCTGCA](#) [AGAACTCTTC](#) [CTCACGCGCG](#) [TCGGGCTCGA](#)  
 3301 [CATCGGCAAG](#) [GTGTGGGTCT](#) [CGGACGACGG](#) [CGCCGCGGTG](#) [GCGGTCTGGA](#) [CCACGCCGGA](#)  
 3361 [GAGCGTCGAA](#) [GCGGGGGCGG](#) [TGTTTCGCCA](#) [GATCGGCCCG](#) [CGCATGGCCG](#) [AGTTGAGCGG](#)  
 3421 [TTCCCGGCTG](#) [GCCGCGCAGC](#) [AACAGATGGA](#) [AGGCCCTCCTG](#) [GCGCCGCACC](#) [GGCCCAAGGA](#)  
 3481 [GCCCGCGTGG](#) [TTCTTGGCCA](#) [CCGTTCGGCT](#) [CTCGCCCGAC](#) [CACCAGGGCA](#) [AGGGTCTGGG](#)  
 3541 [CAGCGCCGTC](#) [GTGCTCCCCG](#) [GAGTGGAGGC](#) [GGCCGAGCGC](#) [GCCGGGGTGC](#) [CCGCCTTCTT](#)  
 3601 [GGAGACCTCC](#) [GCGCCCCGCA](#) [ACCTCCCCTT](#) [CTACGAGCGG](#) [CTCGGCTTCA](#) [CCGTCACCCG](#)  
 3661 [CGACGTGCGAG](#) [GTGCCCGAAG](#) [GACCGCGCAC](#) [CTGGTGCATG](#) [ACCCGCAAGC](#) [CCGGTGCCTG](#)  
 3721 [ACAACCTTTAT](#) [TATACATAGT](#) [TGATGGCCGG](#) [CCGCTTCGAG](#) [CAGACATGAT](#) [AAGATACATT](#)  
 3781 [GATGAGTTTG](#) [GACAAACCAC](#) [AACTAGAATG](#) [CAGTGAAAAA](#) [AATGCTTTAT](#) [TTGTGAAATT](#)  
 3841 [TGTGATGCTA](#) [TTGCTTTATT](#) [TGTAACCATT](#) [ATAAGCTGCA](#) [ATAACAAGT](#) [TAACAACAAC](#)  
 3901 [AATTGCATTC](#) [ATTTTATGTT](#) [TCAGGTTTCA](#) [GGGGAGGTGT](#) [GGGAGGTTTT](#) [TTAAAGCAAG](#)  
 3961 [TAAAACCTCT](#) [ACAAATGTGG](#) [TAAATTCGAT](#) [AAGGATCCGT](#) [CGACCGATGC](#) [CCTTGAGAGC](#)  
 4021 [CTTCAACCCA](#) [GTCAGCTCCT](#) [TCCGGTGGGC](#) [GCGGGGCATG](#) [ACTATCGTCG](#) [CCGCACTTAT](#)  
 4081 [GACTGTCTTC](#) [TTTATCATGC](#) [AACTCGTAGG](#) [ACAGGTGCCG](#) [GCAGCGCTCT](#) [TCCGCTTCTT](#)  
 4141 [CGCTCACTGA](#) [CTCGCTGCGC](#) [TCGGTTCGTT](#) [GGCTGCGGCG](#) [AGCGGTATCA](#) [GCTCACTCAA](#)  
 4201 [AGGCGGTAAT](#) [ACGGTTATCC](#) [ACAGAATCAG](#) [GGGATAACGC](#) [AGGAAAGAAC](#) [ATGTGAGCAA](#)  
 4261 [AAGGCCAGCA](#) [AAAGGCCAGG](#) [AACCCTAAAA](#) [AGGCCGCGTT](#) [GCTGGCGTTT](#) [TTCCATAGGC](#)  
 4321 [TCCGCCCCCC](#) [TGACGAGCAT](#) [CACAAAATC](#) [GACGCTCAAG](#) [TCAGAGGTGG](#) [CGAAACCCGA](#)  
 4381 [CAGGACTATA](#) [AAGATACCAG](#) [GCGTTTCCCC](#) [CTGGAAGCTC](#) [CCTCGTGCGC](#) [TCTCCTGTTC](#)  
 4441 [CGACCCTGCC](#) [GCTTACCGGA](#) [TACCTGTCCG](#) [CCTTTCTCCC](#) [TTCGGGAAGC](#) [GTGGCGCTTT](#)  
 4501 [CTCATAGCTC](#) [ACGCTGTAGG](#) [TATCTCAGTT](#) [CGGTGTAGGT](#) [CGTTCGCTCC](#) [AAGCTGGGCT](#)  
 4561 [GTGTGCACGA](#) [ACCCCCCGTT](#) [CAGCCCGACC](#) [GCTGCGCCTT](#) [ATCCGGTAAC](#) [TATCGTCTTG](#)  
 4621 [AGTCCAACCC](#) [GGTAAGACAC](#) [GACTTATCGC](#) [CACTGGCAGC](#) [AGCCACTGGT](#) [AACAGGATTA](#)  
 4681 [GCAGAGCGAG](#) [GTATGTAGGC](#) [GGTGCTACAG](#) [AGTTCTTGAA](#) [GTGGTGGCCT](#) [AACTACGGCT](#)  
 4741 [ACACTAGAAG](#) [GACAGTATTT](#) [GGTATCTGCG](#) [CTCTGCTGAA](#) [GCCAGTTACC](#) [TTCGGAAAAA](#)  
 4801 [GAGTTGGTAG](#) [CTCTTGATCC](#) [GGCAAACAAA](#) [CCACCGCTGG](#) [TAGCGGTGGT](#) [TTTTTTGTTT](#)  
 4861 [GCAAGCAGCA](#) [GATTACGCGC](#) [AGAAAAAAG](#) [GATCTCAAGA](#) [AGATCCTTTG](#) [ATCTTTTCTA](#)  
 4921 [CGGGGTCTGA](#) [CGCTCAGTGG](#) [AACGAAAACT](#) [CACGTTAAGG](#) [GATTTTGGTC](#) [ATGAGATTAT](#)  
 4981 [CAAAAAGGAT](#) [CTTCACCTAG](#) [ATCCTTTTAA](#) [ATTAAAAATG](#) [AAGTTTTAAA](#) [TCAATCTAAA](#)  
 5041 [GTATATATGA](#) [GTAAACTTGG](#) [TCTGACAGTT](#) [ACCAATGCTT](#) [AATCAGTGAG](#) [GCACCTATCT](#)  
 5101 [CAGCGATCTG](#) [TCTATTTCTG](#) [TCATCCATAG](#) [TTGCCTGACT](#) [CCCCGTCGTG](#) [TAGATAACTA](#)  
 5161 [CGATACGGGA](#) [GGGCTTACCA](#) [TCTGGCCCCA](#) [GTGCTGCAAT](#) [GATACCGCGA](#) [GACCCACGCT](#)  
 5221 [CACCGGCTCC](#) [AGATTTATCA](#) [GCAATAAACC](#) [AGCCAGCCGG](#) [AAGGGCCGAG](#) [CGCAGAAGTG](#)  
 5281 [GTCCTGCAAC](#) [TTTATCCGCC](#) [TCCATCCAGT](#) [CTATTAATTG](#) [TTGCCGGGAA](#) [GCTAGAGTAA](#)  
 5341 [GTAGTTCGCC](#) [AGTTAATAGT](#) [TTGCGCAACG](#) [TTGTTGCCAT](#) [TGCTACAGGC](#) [ATCGTGGTGT](#)  
 5401 [CACGCTCGTC](#) [GTTTGGTATG](#) [GTTTCATTCA](#) [GCTCCGGTTC](#) [CCAACGATCA](#) [AGGCGAGTTA](#)  
 5461 [CATGATCCCC](#) [CATGTTGTGC](#) [AAAAAAGCGG](#) [TTAGCTCCTT](#) [CGGTCCTCCG](#) [ATCGTTGTCA](#)  
 5521 [GAAGTAAGTT](#) [GGCCGCAGTG](#) [TTATCACTCA](#) [TGGTTATGGC](#) [AGCACTGCAT](#) [AATTCTCTTA](#)  
 5581 [CTGTCATGCC](#) [ATCCGTAAGA](#) [TGCTTTTCTG](#) [TGACTGGTGA](#) [GTACTCAACC](#) [AAGTCATTCT](#)  
 5641 [GAGAATAGTG](#) [TATGCGGCGA](#) [CCGAGTTGCT](#) [CTTGCCCGGC](#) [GTCAATACGG](#) [GATAATACCG](#)  
 5701 [CGCCACATAG](#) [CAGAACTTTA](#) [AAAGTGCTCA](#) [TCATTGGAAA](#) [ACGTTCTTCG](#) [GGGCGAAAAC](#)  
 5761 [TCTCAAGGAT](#) [CTTACCGCTG](#) [TTGAGATCCA](#) [GTTTCGATGTA](#) [ACCCACTCGT](#) [GCACCCAACT](#)  
 5821 [GATCTTCAGC](#) [ATCTTTTACT](#) [TTCACCAGCG](#) [TTTCTGGGTG](#) [AGCAAAAACA](#) [GGAAGGCAAA](#)  
 5881 [ATGCCGCAAA](#) [AAAGGGAATA](#) [AGGGCGACAC](#) [GGAAATGTTG](#) [AATACTCATA](#) [CTCTTCTTTT](#)  
 5941 [TTCAATATTA](#) [TTGAAGCATT](#) [TATCAGGGTT](#) [ATTGTCTCAT](#) [GAGCGGATAC](#) [ATATTTGAAT](#)  
 6001 [GTATTTAGAA](#) [AAATAAACAA](#) [ATAGGGGTTT](#) [CGCGCACATT](#) [TCCCCGAAAA](#) [GTGCCACCTG](#)  
 6061 [ACGCGCCCTG](#) [TAGCGGCGCA](#) [TTAAGCGCGG](#) [CGGGTGTGGT](#) [GGTTACGCGC](#) [AGCGTGACCG](#)

---

6121	<u>CTACACTTGC</u>	<u>CAGCGCCCTA</u>	<u>GCGCCCGCTC</u>	<u>CTTTCGCTTT</u>	<u>CTTCCCTTCC</u>	<u>TTTCTCGCCA</u>
6181	<u>CGTTCGCCGG</u>	<u>CTTCCCCGT</u>	<u>CAAGCTCTAA</u>	<u>ATCGGGGGCT</u>	<u>CCCTTTAGGG</u>	<u>TTCCGATTTA</u>
6241	<u>GTGCTTACG</u>	<u>GCACCTCGAC</u>	<u>CCCAAAAAAC</u>	<u>TTGATTAGGG</u>	<u>TGATGGTTCA</u>	<u>CGTAGTGGGC</u>
6301	<u>CATCGCCCTG</u>	<u>ATAGACGGTT</u>	<u>TTTCGCCCTT</u>	<u>TGACGTTGGA</u>	<u>GTCCACGTTC</u>	<u>TTTAATAGTG</u>
6361	<u>GACTCTTGTT</u>	<u>CCAAACTGGA</u>	<u>ACAACACTCA</u>	<u>ACCCTATCTC</u>	<u>GGTCTATTCT</u>	<u>TTTGATTTAT</u>
6421	<u>AAGGGATTTT</u>	<u>GCCGATTTTCG</u>	<u>GCCTATTGGT</u>	<u>TAAAAAATGA</u>	<u>GCTGATTTAA</u>	<u>CAAAAATTTA</u>
6481	<u>ACGCGAATTT</u>	<u>TAACAAAATA</u>	<u>TTAACGTTTA</u>	<u>CAATTTCCCA</u>	TTCGCCATTC	AGGCTGCGCA
6541	ACTGTTGGGA	AGGGCGATCG	GTGCGGGCCT	CTTCGCTATT	ACGCCAGCCC	AAGCTACCAT
6601	GATAAGTAAG	TAATATTAAG	GTACGGGAGG	TACTTGGAGC	GGCCGC	