

Fig. S1-1

*Bam*HI -35 -10
GGATCCGTTCCCTTTCAGAGTTTGGTGAAATCAAGTTTAAAAATATGTTTGGTGGTTTAGTAAAAACAGTAAATATTTAGAAAGTGATAGTACCAGTTGCATAT 100

S.D. ORF1 →
CACTTCTAAAAAATAATAGAAAAGAGGTTTTTAAATGATTAATAATGTGACTTTAGTAGGAAGACTTACAAAAGACTGTGATTTGCGTTATACGTCAAAA 200
M I N N V T L V G R L T K D C D L R Y T S N 22

TGGTGTAGCTGTGCGGCTTTTACACTAGCAGTTAACCGGAATTTTACGAATCAAATGGCGAACGTGAAGCAGACTATATTCAGTGTGTGATTTGGCGT 300
G V A V A A F T L A V N R N F T N Q N G E R E A D Y I Q C V I W R 55

AAACCTGCAGAAACTTTAGCAAACATAACGAAAAGGAACATTGATTGGTCTTGTGGGTAGACTTCAAACACGTAACATGAGAATCAACAAGGACAAC 400
K P A E T L A N Y T R K G T L I G L V G R L Q T R N Y E N Q Q G Q 88

GTATTTATGTGACAGAAGTGGTGTAGAAAAGCTTCCAATTGTTAGAGTCAAAGAAGTTAGTCAACAACGTGGTGTAAACGCTTCTAATCCTACACCAGT 500
R I Y V T E V V V E S F Q L L E S K E V S Q Q R G V N A S N P T P V 122

TGGGCAGCAGGAAAAGCAATACGCAACAACCCCTTCCAGATTTAGAAGGTAGTCTATTGAGATTTAGATCATGACTTACCGTTTTAAGGAGGAGTGACT 600
G Q Q E S N T Q Q P F P D L E G S S I E I S D H D L P F * S.D. 150

ORF2 →
CATGGTTAATGGAGATTTACAAAAATATATGCAGACAAGTACAAAGAACCGTACAGAACAACAACAATGGGAACGAGCTGTTGAAGGATTAACGTTT 700
M V N G D L Q K I Y A D S T K K R T E Q Q T K W E R A V E G L T F 33

S.D. ORF3 →
GATAGTTAGAAAAAAGAAAATTGAGTATCTTTAAAACGGAAAAAAGTTAGGGAGTTAGGAAATGAAACTATTTATTGGAAAAAAGTGGCTGCTGTT 800
D R L E K K K I E Y S L K R K K S * M K L F I G K K W L L L 50/12

AGCAGTAGCCACTTTGCTATTATCAGGATGCGCAAGTCTTGAACAAAAAGCACAAGATATTTGCAATGATGGTACTGGTAATTTTACTCAAACATTTTCG 900
A V A T L L L S G C A S L E Q K A Q D I S N D G T G N F T Q T I S 45

AACGATAATCGTATACCAGCTGAATTTGTCCGTCATGTTGATGGAGATACCACCGTGTAAAGAATAGACGGAAAAGAACAAGGTTTCGCTTTTTATTAG 1000
N D N R I P A E F V R H V D G D T T V L R I D G K E Q K V R F L L 78

TAGATACACCCGAGACTGTAAAGCCGAAAACAAAAGTACAGCCATTTGGTTTGGAACTAGTAAACGTACAAAAGAACTTTTGTCTACTGCTTCAGAAAT 1100
V D T P E T V K P K T K V Q P F G L E A S K R T K E L L S T A S E I 112

TACTTTTGAATACGATAAGGGCGATAGAAGTATGCGCTATGGCCGTACATTGGGTATATATTTGTGGATGGGATGCTACTTCAGGAAACACTCGTGAGA 1200
T F E Y D K G D R T D R Y G R T L G Y I F V D G M L L Q E T L V R 145

GAGGGATTAGCACGTGTGGCATATGTCAAAGAGCCCTAACACAAAGTATCTACTCGAATTAGAGGAAGCACAAGAAAAGGCTAAAAATGAGTCACTCGGAA 1300
E G L A R V A Y V K E P N T K Y L L E L E E A Q E K A K N E S L G 178

S.D. ORF4 →
TCTGGAGCATAACCAGGATACGTAAGTAAAGAGGGTATAAATAAGAAGATGAACGAGCAAATAAGTTTGTGTTGATTCAGACAATGATAACGATATCAA 1400
I W S I P G Y V T E R G Y K * M N E Q I S L F D S D N D K R Y Q 192/17

TTTTATGGACACTATTGTAATGACGATTGGTCTACTAAAACAGCAATGGTGAATGGTGTCTTGATATAGTGATAAGTTTGTAGCATTGAACTTTCCAAAG 1500
F Y G H Y C N D D W S T K T A M V N G V S D I V I S F S I E L S K 50

ATGAACTGAAAAAATATGCAGAGATGCAATCAAATAGTCAGGTTTAAAGTATGGATACGCCATTAAGTTCTTTAAAAAATAATGTAAAGAAAGAATTGTT 1600
D E L K K I C R D A I K I V R F K Y G Y A I K F F K N N V K K E L F 84

TATCAGGTTTGTAACTACACAACGAGCAAAAAACGAGATGTCTTTGAACATATAAATTTATATTTTAAATGGAAAGTGAAGAAAGATGAATGAGC 1700
I R F D N Y T T S K K R D V F E H I N L Y F * Tn5-8, 186 106

BglII
GTAAAACACATGAATTAAGATCTTGCAGAAATATTTTACAGTCTCGTTTCAGGTATTAAGAGTAAATCAACTAATACATTATTAATGGAGGGAATA 1800

S.D. ORF5 →
CTATTTAACAAAAAGGATGGATCAGAATGGCTATAAGAAAAGGTAATAAGCGTGCACAATCTAATTTAAATTTAAACAACAAGAAGGGTTAAAGTATCT 1900
M A I R K G N K R A Q S N L N L K Q Q E G L K Y L 25

Tn5-161
CAAAAACAAAATATAGAAAAAGCGAATCGAAAATCTTGCTATGGTCTCGAAATGTTACTAGAACAAGAACAAGCAGGTTTGTTAATTCCAAAACCTTAT 2000
K T K Y R K S E S K I L A I G L E M L L E Q E Q A G L L I P K L Y 58

AAAAGGTGATTACTAAATACGTCACCTTTTTTATTTTCGTAAAAAAGTGACGTAACCTTTTTGATATCGTTTTCTTTTAACTGTCCGAAAGCATAGAAA 2100
K R * 60

Fig. S1-2

-35	-10	S.D.	
TGTTTGGCAAATGTATAACTAAGT	<u>GATAATATTTTATTGAAATGATATTTAGAGTTGTAATAGATACA</u>	ACTTAATATTTTGGGGAAAATAAACTAAGGTA	2200
S.D. ORF6 →			
AGAATGGAGATAAAAATGAAATTTATAATGTTATGTGTACTTGT	TTTTAGTTTTTTCGGGTTGTTCTAACACAGAAAAATAAAGAAAATCCGCCAATAA		2300
M E N K (M) K F I M L C V L V L V F S G C S N T E K N K E N P P I			32
AAGAAAGTACTAGTTCGTTATATAAAAACAAATCAAGTAAACGAATACA	ACTGAAACGAATAGTAGCACTGTAAATAAAAAAGAGGATAAAAGCTCGAT		2400
K E S T S S L Y K T N S S K T N T T E T N S S T V N K K E D K S S I			66
AAGTGAATCGTCAAAGAAAGCTAGTGAAGAACAAACAGTTACA	ACTTCAAAAAATGAAAGTACGAATGAATTACCAAATACTGTGCAATCAGGAAATCAA		2500
S E S S K K A S E E Q T V T T S K N E S T N E L P N T V Q S G N Q			99
TCTGTGGATGCGCCATATGCTGTATCATTACAACAAATAGCAGA	ACTAAAAACGTTTGACCAACCCTATATGAGTGGCTCATTGCTGTAGATTTGAGGT		2600
S V D A P Y A V S L Q Q I A E L K T F D Q P Y M S G S F A V D L R			132
	Tn5-24		
TAGATAATGCTAATGACACTAAAGGCGTGCTTACTTTTTCACTC	ACGCTCTCGTAAAGAACCTGAAAAATAGAACTAGAGAATCTTCATTTGTTGTAAA		2700
L D N A N D T K G V L T F H S R S R K E P E K I E T R E S S F V V N			166
TACAGTACCAACAAAAGAAATCAGAGTATTTTCCAATAATAAG	ATTGGTTTCAGGAATAAGAAGTGTAAAAGTGAATACAGAAATTATATGTGATAACCAA		2800
T V P T K E I R V F S N N K I G S G I R T V K V N T E I I C D N Q			199
B9P2842F 5'-ccggaatTCTAGCAACCGAAAACCACGTTGG-3'			
GAGAAAATGTATTTATTTAAAAATAAAGAAGGGTCTATATCT	CTAGCAACCGAAAACCACGTTGGAAAATGTTTCAGAAGATCAATTAGATGTTATGATGG		2900
E K M Y L F K N K E G S I S L A T E N H V G N V S E D Q L D V M M			232
	-35	-10	
AGAATTTGCAAAATAACTAACATATCATTATCAAATAATTTACT	AAAAGTAGAAAATTAATAATTTTCTACTTTTTTTTTGT	CACAAAAAGATTATTC	3000
E N L Q N N *			238
	S.D.	ORF7 (bacL1) →	
ACCACATATATTGGCGTATACGAAAAAGTCGCGACAAAAAAT	TATGAGGTGAAGTTTATGAATTACAGTCAAAAAGCAATCGAT	CTTTGTAAAAAGTACT	3100
	M N Y S Q K A I D L C K K Y		14
CAAACTTTTTCATTAAGCTGTAGCAGGAAGAAATGGAATTT	TATCTATTGGCTATGGTCACTTTACAAATGAAAAACATCCGAT	TAAACCAGGAATGGT	3200
S N F S L K A V A G R N G I L S I G Y G H F T N E K H P I K P G M V			48
	Tn5-42		
CATTACAGAGAGCCAGGCTACTCAGATATTACGTGATGATCT	AAATGAACATGCAGCATTAAATCTAAACTTTTAGCAATTAAGCTACTCAGAATCAA		3300
I T E S Q A T Q I L R D D L N E H A A L I S K L L A I K A T Q N Q			81
TTTGATGCATTAGTTTCTTCTCATTCTAAAGGATTAGGCT	TTTTACCAAGTTCAGATATCATGCATTTTACGAATAACAAAG	AATTTAATTCGGCTG	3400
F D A L V S F S H S K G L G F L P S S D I M H F T N N K E F N S A			114
CAAGAGAAATGAAATTTGTATGCTATGATATTGGAAGCAT	TAAATTACCAAACTTGTGTAACGAAACGCTGAAACAGCCCT	TTATCTTGAAGGTGC	3500
A R E M K L Y V Y D I G S I K L P K L V E R R N A E T A L Y L E G A			148
CTCTGGTAATGAGGAAACAACAAATCACGCACGTATTGGT	TTTGATGTAATGATTCGTTGGATGGAACAAAAAAGCTCAACATATA	ACTTATAGTATG	3600
S G N E E T T N H A R I G F D V M I R W M E Q K K A Q H I T Y S M			181
GATTACCGATTAGGACCAAATCTTATGATTGTTCAAGT	GCTGTGATTTTGCATTAAAGAGGCAGGGTTTATGATCCTTCAACT	TTTTCCTGGAAATA	3700
D Y R L G P N S Y D C S S A V Y F A L K E A G F I D P S T F P G N			214
CTGACTCCTTATTTGGTCAGTTAGAACGCGTTGGATGGT	CGCAAGTTCCTTTAGTAGGAGGAAAATATCATGTACAACGAGGT	GATATTTTTATTTGGGG	3800
T D S L F G Q L E R V G W S Q V P L V G G K Y H V Q R G D I F I W G			248
AATCAGAGGTAACCTCTGGTGGTGAACCTGGCCACACGG	GAATTTTTATAGATGATAAAGATAATATTATTCATTGTACTTGTGGCT	GGGATGGAAATAAA	3900
I R G N S G G E L G H T G I F I D D K D N I I H C T C G W D G N K			281
		Tn5-30	
TGTTCAATTAATGGAATTTCTGTTGATAATCATGATCAAG	TATGGGTCGCTTCAGGTCGTCACCAGTTACAATTTACCGTTTTGGAGG	TGCTTCAAAC	4000
C S I N G I S V D N H D Q V W V A S G R P P V T I Y R F G G A S K			314
		BamHI	
CATATCCTGGAGATTCTTCTGGTTCAAAGGAGATTCA	GTAATCCTTCAGCGGGTGTATTTTATCCAAGTATGAGATTACCGGTAAGTGGT	GATACGGA	4100
P Y P G D S S G S K G D S V N P S A G V F Y P S M R L P V S G D T D			348
TCCTAATAGTCCGGCTTTAGATTACTACGAAGCTGGT	CAGGCTATTGTTTATGATAGTTATGTTTTTGCTAACGGCTATGCATG	GATTAGTTACGTTGCA	4200
P N S P A L D Y Y E A G Q A I V Y D S Y V F A N G Y A W I S Y V A			381

Fig. S1-3

GGTTCAGGATTGCGCCGTTATGTGGCAGTAGGACCAGATGATGGCCGAACAGACACTGTATGGGGAACAGGATTTTAAATAATACCCCTTCAGGATCGG	4300
G S G L R R Y V A V G P D D G R T D T V W G T G F L N N T P S G S	414
GTTCAAATACGGGAAGTGCATTGAGTGGTGTATTTTATCCTAGCATGAGATTACCGGTAAGTGGTGATACAGATCCAAATAGCCCAGCATTAGCTTATTA	4400
G S N T G S A L S G V F Y P S M R L P V S G D T D P N S P A L A Y Y	448
TGAAGCTGGTCAGGCCATTATCTACGATAGTTATGTTTTGCCAATGGTTATGCATGGATTAGTTATATTGCAGGTTTCAGGATTGCGCCGTTATGTGGCA	4500
E A G Q A I I Y D S Y V F A N G Y A W I S Y I A G S G L R R Y V A	481
Tn5-54,106,193	
GTAGGACCAGATGATGGTCGAACAGACACTGTATGGGGAACAGGATTTTGTATAATGGTGGAGATCCTGGTTCACAGGCACACCCTAATTCTATTGGGT	4600
V G P D D G R T D T V W G T G F F D N G G D P G S Q A H P N S I G	514
Tn5-105	
Tn5-32	
KpnI	
TGGTACCTAAAGCAGGTAATTTGTTCCAAATCGCAAGCTTCCGGTCAGTGTGACACCGATCCAAATAGTGTGCATTAGATTATTACGAAAGCAGGTCA	4700
L V P K A G N F V P N R K L P V S A D T D P N S A A L D Y Y E A G Q	548
Tn5-25	
GTC AATTGGCTATGACAGTTATATTTTCGCAAATGGCTATGCATGGATTAGTTATATTGCAGGTTTCAGGATTGCGCCGTTACGTGGCAGTGGGACCAGAT	4800
S I G Y D S Y I F A N G Y A W I S Y I A G S G L R R Y V A V G P D	581
GATGGTCGTACAGACACTGTATGGGGCAAAGGATTTCTTTAATTAGTACAAATTATATTGCTTTAAACACTAGTTATTAGTGTTTAAAGCAATATTTCTTA	4900
D G R T D T V W G K G F F N *	595
-35	
-10	
AGATAAAGCATTAAGATCATTGAAAACATAACACCTATATGAAATCCATTACTAACGTAATTTTTATGTCACAAAATGGATATTTTCATTACAT	5000
S.D.	
ORF8 (<i>bacL2</i>) →	
S.D.	
ACATTTATAAAAAATAGAAGGTAGTGTGATTATGTGGAGTTTTGGGCAGAAGTAACTCGGTTATCAGATATCTATAGGTTTACAAATAAGGAAGAAGACTTGA	5100
V E F W A E V T R L S D I Y R F T N K E E D (L)	23
Tn5-107	
HindIII	
TAAATGTAATGGAGTATATGAAAGATATATAGGTGTATCTGCAAAAATGCAAGCATAGAAGTGAAGTCTATAAGCTTTGTATCCCGTATGAAGATTT	5200
I N V M E Y M E R Y I G V S A K N A K H R S E L Y K L C I P Y E D F	57
TATAAGTCTTTTGGATTGCGCGTATGGGAAGCGCTTGAACATATGCAGGACAAGAAAAGTAGAACATACTTTAAAAATATTGTTCTTTTGTAGAAATG	5300
I S S F D L A V W E A L E T Y A G Q E K V E H T F K N I V L F R M	90
AATCTTGCTGAAAAAGTGTGTGGCGATTATACAAAAGCAATACATGTGATAGCGCTGACAAGAAATGGTATTTCTTATGACTCTGCACGTTGGAACGAGT	5400
N L A E K S V W R L Y K S N T C D S A D K N G I S Y D S A R W N E	123
TAGATAGTAATACGTGTCAACAAAAAGATGCAGGAATAGATATAGAAGAAGCAATTTGCTATAAAGAGATGCTAAAAAACTATATAAAAAAATTTCTTAA	5500
L D S N T C Q Q K D A G I D I E E A I C Y K E M L K N Y I K K F P K	157
Tn5-188	
HindIII	
ACAAAGCAAATTTATCCTTTTGTGTTACAAGGATATACGTCATGTGAAGCTTCAAAGCTATGCCAATGGGGTTCCAACACTACGATGAAAAGAGTAGAAAG	5600
Q S K F I L L L L Q G Y T S C E A S K L C Q W G S N Y D E K S R K	190
S.D.	
ORF9 →	
AGAGCACAAAGAACGAAACAACATTTTAAAAAGTTTCTAAATGAAATGCTGTGTGAATCTTTATAAACATACAGATAAGGAGAGTTCTATGGATAAGATA	5700
R A Q R T K Q H F K K F L N E M L C E S L *	211/4
M D K I	
CAAGAAGTATTATTCATATGGGACTAGAAAGTAACCATATGTTTATTCTAGCAATGATTTGCTGCGCAATGATTATTGATTTCTTATCAGGAGTTTTTG	5800
Q E L I I H M G L E S N H M F I L A M I C C A M I I D F L S G V F	37
B9P5773R 3'-CGTTACTAAACGACGCGTTACTtaagcg-5'	
CCGCAAAAATGAATCCAAAAATAGACTTTCAATCAAGAATAGGAATCAATGGAATTTTAAAGAAAATAGCTGCACTAATGTTACTCATATTCTTTATCCC	5900
A A K M N P K I D F Q S R I G I N G I L K K I A A L M L L I F F I P	71
GTTAGCAATGACTATTCCAGGAAATACAGGTACAGGATTACTCTATGTACTCTACTTTGGATATTTATTAATGGAAATTCATCAATATTAGAAAAATTAT	6000
L A M T I P G N T G T G L L Y V L Y F G Y L L M E I Q S I L E N Y	104
CAAAAAATAGGAATCGATGTTTCATTGTTTTCAGAATTTTCATAAACAGATACAGTAAAAGTACGATGGATAACAATAAAAACAAATAATTCAAATGAAAAAG	6100
Q K I G I D V S L F Q N F I N R Y S K S T M D N N K T N N S N E K	137
S.D.	
ORF10 →	
B9P6180F 5'-aacgctcgACAGGAATTGAGACATACGCT-3'	
AAAAGAAAGAGGAGAAATAATATGAAAAAAGTCTATTTATTTAGGAACAATTTGTTAACAACAATTGCAGTACAAACAGGAATTGAGACATACGCT	6200
E K K E E K * M K K S L F I L G T I L L T T I A V Q T G I E T Y A	143/26
-35	
AGCAATAATTCCTTTAATCAGGAACAGATTGAATCAAAGACTAGTAAGCCAAAAACACAATATTCAGAATTAGAATTTGATACGCACGAAGAAGCAAAAAG	6300
S N N S F N Q E Q I E S K T S K P K T Q Y S E L E F D T H E E A K	59

Fig. S1-4

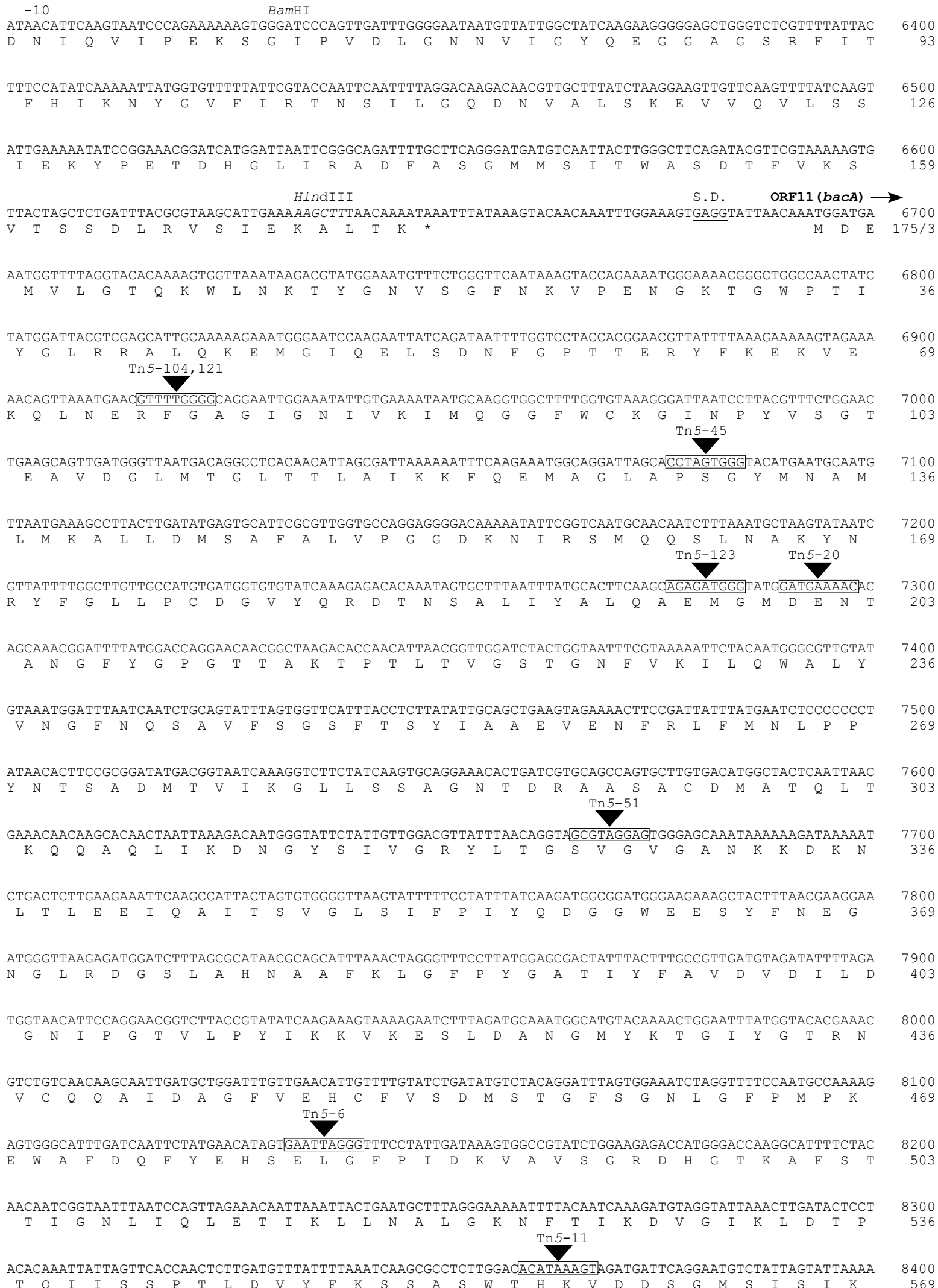


Fig. S1-5

		<i>EcoRI</i>	
ACGGTAAATTTGATACAAAAGTATACGTAATCCGATAAAAAGAGTCTTTGAAATTCGTATAAAGATTTACTAAAGAATTATAATGAAAATCAAGTTGATGA	8500		
N G K I D T K V Y V N P I K E S L N S Y K D L L K N Y N E N Q V D E	603		
AATGCTTAATAAGCTAGCGCCAGTTATTA AAAATGGGTATATTGAACTGGTTTTTGCGCTAGAAAATAATTTAATTTGGAACGAAATTTGGTAATTA AAAAG			
M L N K L A P V I K N G Y I E T G F C A R N N L I G T K L V I K K	8600		
		mini-Tn7-22	
GAAATCGGAGATTCTGAAAACAAAGGAAC TTACA AACTTGA AATTGAACTATTCCTAAGCCCTCTGTTACCAACTGATATTA AAAATACCTCAACCCGATT	8700		
E I G D S E N K G T L Q L E I E L Y P K P L L P T D I K I P Q P D	669		
ATGATAAAGCATATAGAGATATTA AAAATGGTCATGTTCCACAATTA AATGTAGAAGTTATTCTAAAAGCGTTCTAATTTGGTGCCTAGCAGTGGTTAT			
Y D K A Y R D I K N G H V P Q L N V E V I L K G V L I G A L A V V I	8800		
		B9P8823F 5'-ggcgggatccGCAGCAGAATTAGCAGGAGCG-3'	
TATTATTGGAATAGCTTCGGGAGCAGCAGAATTAGCAGGAGCGATAACAGCATT TTTTGTCTGCATTAGCTTAAGTTATTTCTCGTTGAAAAGAGCAACT	8900		
I I G I A S G A A E L A G A I T A F F A A L A *	726		
		-35	-10
CTTGTGAAAGAGTTGCTTTTATAATTTGTAAAAGAAAATTTAAATGAGTATAATGAAAATAAATTTAAAGGAGGGAAATTATGAATAGTATTATAGGGGA	9000	S.D.	ORF12 (<i>bacI</i>) →
▶ ←			M N S I I G E
			B9P9015R 3'-ATCCCCT
AATGGATTTGACGAAATATTTTATTCTTTTAAATTTTCCATTT TTTTACTGTATATATTTAAATTT TTTTAAATCAATCATTTGTTAGAAAGAGTAAT	9100		
M D L T K Y F I L L I F P F F L L Y I F K F F L N Q S F V R K S N	40		
TTACCTAAACTGCTTCagctgcgcaa-5'			
ATTCCGAGAGAGAATTA AAAAGAACAAAAATAAATCTAATAGAGTTACAAAAGAAGAGTTTTGCATACTACAGCTTTT TTAATAATATATATTTTGT	9200		
I P K R E L K E Q K I N L I E L Q K K S F A Y Y S F L I N I Y F V	73		
TGCATTTGGTAATGGTTATTT TTTTAGGGATGTTTTTAGGATCTTTTATGAATATGGATACTTTACAAATCAATCGAACGCTATATCATATGCTTTT	9300		
L H L V M V I F L G M F L G S F Y E Y G Y F T N Q S N A I S Y A F L	107		
GACTTTGGTTACAGCTCTAATTTATTTTATTAATCAACTTACTTGTAGCAATTTTAAGAATAAAAATTTTACATACAGATCAAGGAAAACGTACGTAGAA	9400		
T L V T A L I I L L I N L L V A I L R I K F L H T D Q G K L Y V E	140		
ACACATAAAAATGTATTTTACTAAATAGTAAGCAAAAATGCTTGGTTTTCAATACACATATTTCTGTGATATTGGCAGGTTTTAATATATTTAT	9500		
T H K N V F L L N S K Q K I A W F S I H I L S V I L A G F N I L L	173		
Tn5-14,101,117	mini-Tn7-80	mini-Tn7-25	
TTCTTAAATTTCTACTGTTGATTAGAATTGGTAATTTTTTTGTAAAATTTGTGCATTTATAATCTTATACCCGATTTCAAAGGAGGTCAATGATGACTTTTGA	9600	S.D.	ORF13 →
F L N S T V Y *			M T F D
		B9P9599R	3'-CCTCCAGTACATACTGAAAACc
CTATAATTTAAAAGAAGATGAATATTTAAAAGCAATTAAGCTATATACTAGAAAATTCACTAAAACCGGTAAGCGTAAAATAAGAATTACTTATTTTGT	9700		
Y N L K E D E Y L K A I K L Y T R K F T K T G K R K I R I T Y F A	37		
ctaggccg-5'			
GGACTAGTTTTACTGGTTACTTCTGCGTATATGTTTATATCGATATTTAAACAATATCTTTCTTTCAAACAATCACTTCCTGACTACGTAGTTAGAGAAC	9800		
G L V L L V T S A Y M F I S I F K Q Y L S F K Q S L P D Y V V R E	70		
TACTTAATAAATTTTACGCAAGGTTTTGGATATATATTAATAATTATTATATATCTGTTATTTGGTATTTTTTTTCTATACAGTGCATATACTTATCC	9900		
L L N K L F T Q G F G Y I L I I I I Y L L F G I F F L Y S A Y T Y P	104		
AAGTGCTAGGATTATTAACATAAATACAGACTCGAAAAC TTAGAACCAAGAAAAGTTAATATTAATGACTTGGGAATTGTATACTGGCAAGCAATAAT	10000		
S A R I I N I N T D S K T L E P R K V N I N D L G I V Y W Q A N N	137		
GAAGCAGATAAAAATCATATTTTGGGATGACATAGAAGATGTTTTGAGAATGAAGAATTTTATTTAATGACAGTCGCCAAAAGAAAATTTTATTT	10100		
E A D K K S Y F W D D I E D V F E N E E F Y L M T V A K K K I F I	170		
TACCTAAGAGAATGATTTCTACGAAAACACAAAGTGAATTTATAGAGAAACATGTTACGAAATGAAATGTATCTCTCTATTGACAATTATTAGATGCTGG	10200		
L P K R M I S T K T Q S E F I E K H V T K *	191		
		-35	-10
AAAATGTAATAAACA AAAATATAGAAATCAATAACAGGATTATTTATATATTTTATAAAGTTTGTATATTGTAGATTTTATTAGAGTTTAAGGAGTG	10300	S.D.	
▶ ←			Tn5-115,153
ORF14 →			
AATAAATATGAAAAGTGTAGTATGGATTTTACAGTAAATACTGATGGAGTTGTGATTAGAAGCAGTGGTTCTGGTATGATGTGGATTAGCTCAAAAAAA	10400		
M K S V V W I Y T V N T D G V V I R S S G S G M M W I S S K K	31		
B9P10335R 3'-CACATCATACCTAAATATGTCcctaggccg-5'			
TTTCAAGATAAACTAAAAAGAATTACTACCAGAATGGAATCTATCCATTATTAGTTATGATATAGCTAAAATGATATACCTGATGCAGATATTATTT	10500		
F Q D K L K K E L L P E W N L S I I S Y D I A K N D I P D A D I I	64		

Fig. S1-6

TGTACAATGAGATAGATATGGCATATCTTGATGAAAAAATCAAGAATACTGGATTGCCTGTATCATATATAGATTTACAAACAAAAAATGCTGATAGTAT 10600
L Y N E I D M A Y L D E K I K N T G L P V S Y I D L Q T K N A D S I 98
Tn5-38,39,163

AAAGAAAAAATTAGAAAAATTTGCTGAAAATAAAATATAATAAATACTACTATAAAGTTACTGATGAAAAAGACCAACAGGGTATGCCTTGTTGGTTCTT 10700
K K K L E K F A E N K I * 110

TTACATATTTCCAATTTTTACCAGGTATATAGTAGGACACCCAAGTTGGGCATACTTAATTTGTGTGAACTTTGAGTATACTTAAAATCTTATTGTTGAAG 10800

-35 -10
TTCTTGTTGAATAGTGATTACCCTGTAAAATATAAATTGTAATAGTTAGTAATATTAAAACATCGTAAGTCGAATGTTTGTATTTTTACAATTGTGGAGAT 10900

GATGGTGAGTCGCCACATTATACTCATTTACAAAGTTTGGCAGCAATTATTAGTAATCTATCTTATTTTTTCAATTAAAACTTTTCTAGTTAATAAAATT 11000

mini-Tn7-87 mini-Tn7-74 mini-Tn7-76 S.D. **ORF15** →
TATGAATAGATTGCGCGAAAACTTATGAATATACAAAAAATTAAAATAGTTAATGATAACACGAAAAAAGGAGAAAATATGAAAATAATTGATTCATTA 11100
M K I I D S L 7

mini-Tn7-69 mini-Tn7-59
TCACTTGATGCATTGATTGCGGTTTCTGCAGCAATGTTGACATTACTAATACCAGTTGCAATATTTCTAATAGAAGGGACAAGCAATGACAACGAAGACT 11200
S L D A L I A V S A A M L T L L I P V A I F L I E G T S N D N E D 40

CTTTCGCTTGGAATAGAATGGTTATTTTTTCTCAAATTATAAAACCAAAGTCAACATATTTTTCTATGATATTGATTACGGTTCCTTTGATATTTTGGAA 11300
S F A W N R M V I F S Q I I K P K S T Y F S M I L I T V P L I F W N 74

mini-Tn7-70 mini-Tn7-40 mini-Tn7-80
CAGTAGTAATACACTTTGCAAAATATTATCTTGTACTTATTGTATTAGGAAATGTAATCATGTTTCAATTTTAAAATCTTCCTATTTCTGGAATTATT 11400
S S N T L C K I I I L L L I V L G N V I M F S I L K S S Y F W I I 107

TCCAAAAATCAAAAAAATAAAAAATTTAGGGAACGCGTAAGATTAAAATTTTTAAACGAGTTAAGTAAAAATAAGAAATGAGTACCAAATCCAAAGTTG 11500
S K N Q K N K N F R E R V R L K F L N E L S E N K E M S T K S K V 140

mini-Tn7-83
AAACATGGCAAAACAATATGGAATCAAAAAAAGTAGATATGGATAGTTGTGAACTAATAGAAGCTTTCAAAAACCTTCTATACCTCTGTAAGACGATGA 11600
E T W Q T I W K S K K V D M D S C E L I E A F K N F Y T S V K D D D 174

TAAATATCAACTTTTACATGTTTTCTCAGAAAATTTAAAATTTGATTTGAAAATAAAGACAAAGTACAAGAATTTGTATATTTTCAAATTAATCAATAT 11700
K Y Q L L H V F S E N L K I D F E N K D K V Q E F V Y F Q I N Q Y 207

*Bgl*III
AACCATGTTGAAAATAAAATGAAATACGCTATAAAAGATCTATTTTTAAATTATATGATTTGTCAAATTAAGTTAGAATAAAATGCTTCTTGTACATAGC 11800
N H V E N K M K Y A I K D L F L N Y M I C Q I K L E * 233

TCAAAAATATCTCAATTGGTGTCTGTAATTCATGATTTTCTTGAATATGATTACGTTGATTGCTGACACTGGAAAATAAATGTCTGATTCACCTTCTCT 11900

*Eco*RI
AAAATCCATTGATTTCCGCAGTCCATTACGACGCAGAATCCCGTTAGAAATTC 11952