

Supplemental Figure 1. Peptides detected by MS for Sum1-3Flag purified under different conditions.

0 Hours

1 MSENTTAPSD NITNEQRLPS GPKDDVDTLA LTSAQNQANS LRKLDTDANA KALPSITDIP VSDSDIKRQ
 71 VGSGFGSNPL HIKDSEAFPH SSIEALKEGM DKVTKQCNDL KTALLSKDTS LTDSVQDLFN SLKVLSHNQS
 131 VLENKLDDVM KNQVNTDILV NNLNERLNKL STMLQNTSKV NHSNLLIENS SNNTSSQHNT SSSRRGPRP
 201 RKDASTSTMN KLVSNAASVN LKSASNQAG FSPVNITLPT AVVQTSKSKR YFVEPSTKQE SLLLSAPSSS
 271 RDDADMSLTS VPQRTNNENG KERPSTANSS SITPTPVTPN NLIQIKRKRKRG RPPKRTVET MISNSTDTID
 341 KSDASNRIKN EIPINSLPSS SKFHQIPSSP SNPVSQPAPV RTSRSATQEI DIKSLELASL ISTNGDPNAE
 411 DSNTTDTVHN NVEGKVNVEE NKTEKEKIIT IKSSSENSGN NTTNNNNTDN VIKFSANSDI NSDIRRLMVN
 481 DQFSLSYDAS GNITVKLPPV SSPAAATAAA AAAVTSEMNR QORELDKRRD SREKMLVNMK YNDRDKAKSF
 551 MESNKLLKA MKEEERRKRM TSIIHDNHLN LNLNEISTR KIKSAEKPTT KGSSMSPKPR SASISGISDH
 621 QOEGYQPLEQ EKLVDIDNEG SNANSDSLKM GLTISAADTV HKVGIQSMNLN SGEEAITKEN AEYERKTPGD
 691 EETTTTFVPLE NSQPSDTIRK RTAGDDGALD QTENTSISP KRRTEDHTKG EEDEGERGVG NSGTLATVEN
 761 VSGDISADLS KGTSSIHNDT ESANDSSNGN GNLGLGTESR NTLLTATPIE LICREGFFYR RDIPDVPITT
 831 GAYLEFKFKA KEEELINSSI NEEDYAASK HEKMAHFFK PDIQEETELA FEILSKTTLT EKYVNSLEYF
 901 LMEFRWENKL VGLGLKLRES KRTWQRRKAL FALFEFWRDQ SRDKRRFHNY TILHAVKEME NYRIFINRSV
 971 SWFYNHITLL KMILYDLCDN VTTQWREWMF PHNETLPALG QDGINEDNLN ETIDNMLIFD FLDDGSENNO
 1041 VKYSRIIPP IR*DYKDHDGD YKDHDIDYKD DDDK

8 Hours – PP1

1 MSENTTAPSD NITNEQRLPS GPKDDVDTLA LTSAQNQANS LRKLDTDANA KALPSITDIP VSDSDIKRQ
 71 VGSGFGSNPL HIKDSEAFPH SSIEALKEGM DKVTKQCNDL KTALLSKDTS LTDSVQDLFN SLKVLSHNQS
 131 VLENKLDDVM KNQVNTDILV NNLNERLNKL STMLQNTSKV NHSNLLIENS SNNTSSQHNT SSSRRGPRP
 201 RKDASTSTMN KLVSNAASVN LKSASNQAG FSPVNITLPT AVVQTSKSKR YFVEPSTKQE SLLLSAPSSS
 271 RDDADMSLTS VPQRTNNENG KERPSTANSS SITPTPVTPN NLIQIKRKRKRG RPPKRTVET MISNSTDTID
 341 KSDASNRIKN EIPINSLPSS SKFHQIPSSP SNPVSQPAPV RTSRSATQEI DIKSLELASL ISTNGDPNAE
 411 DSNTTDTVHN NVEGKVNVEE NKTEKEKIIT IKSSSENSGN NTTNNNNTDN VIKFSANSDI NSDIRRLMVN
 481 DQFSLSYDAS GNITVKLPPV SSPAAATAAA AAAVTSEMNR QORELDKRRD SREKMLVNMK YNDRDKAKSF
 551 MESNKLLKA MKEEERRKRM TSIIHDNHLN LNLNEISTR KIKSAEKPTT KGSSMSPKPR SASISGISDH
 621 QOEGYQPLEQ EKLVDIDNEG SNANSDSLKM GLTISAADTV HKVGIQSMNLN SGEEAITKEN AEYERKTPGD
 691 EETTTTFVPLE NSQPSDTIRK RTAGDDGALD QTENTSISP KRRTEDHTKG EEDEGERGVG NSGTLATVEN
 761 VSGDISADLS KGTSSIHNDT ESANDSSNGN GNLGLGTESR NTLLTATPIE LICREGFFYR RDIPDVPITT
 831 GAYLEFKFKA KEEELINSSI NEEDYAASK HEKMAHFFK PDIQEETELA FEILSKTTLT EKYVNSLEYF
 901 LMEFRWENKL VGLGLKLRES KRTWQRRKAL FALFEFWRDQ SRDKRRFHNY TILHAVKEME NYRIFINRSV
 971 SWFYNHITLL KMILYDLCDN VTTQWREWMF PHNETLPALG QDGINEDNLN ETIDNMLIFD FLDDGSENNO
 1041 VKYSRIIPP IR*DYKDHDGD YKDHDIDYKD DDDK

8 Hours + PP1

1 MSENTTAPSD NITNEQRLPS GPKDDVDTLA LTSAQNQANS LRKLDTDANA KALPSITDIP VSDSDIKRQ
 71 VGSGFGSNPL HIKDSEAFPH SSIEALKEGM DKVTKQCNDL KTALLSKDTS LTDSVQDLFN SLKVLSHNQS
 131 VLENKLDDVM KNQVNTDILV NNLNERLNKL STMLQNTSKV NHSNLLIENS SNNTSSQHNT SSSRRGPRP
 201 RKDASTSTMN KLVSNAASVN LKSASNQAG FSPVNITLPT AVVQTSKSKR YFVEPSTKQE SLLLSAPSSS
 271 RDDADMSLTS VPQRTNNENG KERPSTANSS SITPTPVTPN NLIQIKRKRKRG RPPKRTVET MISNSTDTID
 341 KSDASNRIKN EIPINSLPSS SKFHQIPSSP SNPVSQPAPV RTSRSATQEI DIKSLELASL ISTNGDPNAE
 411 DSNTTDTVHN NVEGKVNVEE NKTEKEKIIT IKSSSENSGN NTTNNNNTDN VIKFSANSDI NSDIRRLMVN
 481 DQFSLSYDAS GNITVKLPPV SSPAAATAAA AAAVTSEMNR QORELDKRRD SREKMLVNMK YNDRDKAKSF
 551 MESNKLLKA MKEEERRKRM TSIIHDNHLN LNLNEISTR KIKSAEKPTT KGSSMSPKPR SASISGISDH
 621 QOEGYQPLEQ EKLVDIDNEG SNANSDSLKM GLTISAADTV HKVGIQSMNLN SGEEAITKEN AEYERKTPGD
 691 EETTTTFVPLE NSQPSDTIRK RTAGDDGALD QTENTSISP KRRTEDHTKG EEDEGERGVG NSGTLATVEN
 761 VSGDISADLS KGTSSIHNDT ESANDSSNGN GNLGLGTESR NTLLTATPIE LICREGFFYR RDIPDVPITT
 831 GAYLEFKFKA KEEELINSSI NEEDYAASK HEKMAHFFK PDIQEETELA FEILSKTTLT EKYVNSLEYF
 901 LMEFRWENKL VGLGLKLRES KRTWQRRKAL FALFEFWRDQ SRDKRRFHNY TILHAVKEME NYRIFINRSV
 971 SWFYNHITLL KMILYDLCDN VTTQWREWMF PHNETLPALG QDGINEDNLN ETIDNMLIFD FLDDGSENNO
 1041 VKYSRIIPP IR*DYKDHDGD YKDHDIDYKD DDDK

-red letters indicate peptides detected by mass spectrometry

-asterisks indicate the end of the protein and the beginning of the FLAG tag

-underlines indicate potential Cdc7 phosphorylation sites

Supplemental Table 1. Peptides identified by mass spectrometry from Sum1 purified from vegetative cells (T=0), 8 hours after transfer to Spo medium (T= 8) or 8 hours after transfer to Spo medium + 15 ml PP1 (T=8 PP1). G = peptides generated by GluC digestion. T = peptides generated by trypsin digestion.

POSITION	SEQUENCE	t=8 G	t=8 T	t=8 PP1 G	t=8 PP1 T	t=0 G	t=0 T
4-15	NTTAPSDNITNE						
	E.N~TTAPSDNITNE.Q	3718.2				3357.2	
18-42	LPSGPKDDVDTLAL TSAQNQANSLR						
	R.LPSGPKDDVDTLAL TSAQ~NQANSLR.K				11777.3		11828.3
	R.LPSGPKDDVDTLAL TSAQNQ~ANSLR.K		15449.3 13920.3		9303.3 10114.3		11872.3 13571.3 12442.3 12198.3 12895.3
	R.LPS#GPKDDVDTLAL TSAQNQAN~SLR.K		15230.3 15289.3				
	R.LPS#GPKDDVDTLAL TSAQNQANSLR.K						14653.3
	R.LPSGPKDDVDTLAL TSAQNQAN~SLR.K		14528.3				
	R.LPSGPKDDVDTLAL TSAQNQANSLR.K						13293.4
24-42	DDVDTLAL TSAQNQANSLR						
	K.DDVDTLAL TSAQNQAN~SLR.K		15543.2 13162.2		8906.2 10858.2		

	K.DDVDTLALTAQ~QANSLR.K		<u>15859.2</u> <u>15172.3</u>		<u>11083.2</u> <u>11070.3</u> <u>11105.2</u>		<u>13930.2</u> <u>13328.3</u>
	K.DDVDTLALTAQ~QANSLR.K						<u>11318.2</u>
	K.DDVDTLALTAQ~QANSLR.K				<u>8951.2</u>		
43-51	<u>KLDTDANAK</u>						
	R.KLDTDANAK.A				<u>325.2</u>		
48-86	<u>ANAKALPSITDIPVSDSDIKRQVGSFGSNPLHIKDSE</u>						
	D.ANAKALPSITDIPVSDSDIKRQVGSFGSNPLHIKDSE.A	<u>17805.5</u>					
52-69	<u>ALPSITDIPVSDSDIKR</u>						
	K.ALPSITDIPVSDSDIKR.Q		<u>15340.2</u> <u>15565.2</u>		<u>10717.2</u>		<u>13409.2</u> <u>13657.2</u>
	K.ALPSITDIPVSDSDIKR.Q		<u>15567.2</u> <u>15548.2</u>				
70-83	<u>QVGSFGSNPLHIK</u>						
	R.QVGSFGSNPLHIK.D		<u>11586.2</u> <u>11549.3</u>				<u>10046.3</u>
110-127	<u>LKTALLSKDTSLTDSVQD</u>						
	D.LKTALLSKDTSLTDSVQD.L	<u>11652.2</u>				<u>10861.2</u>	
118-133	<u>DTSLTDSVQDLFNSLK</u>						

	K.DTSLTDSVQDLFN~SLK.V		<u>22465.2</u> <u>22454.3</u>			<u>20366.2</u> <u>20347.3</u> <u>22198.2</u>
	K.DTSLTDS#VQDLFNSLK.V					<u>22004.2</u>
134-145	<u>VLSHNQSVLENK</u>					
	K.VLSHNQSVLENK.L		<u>1505.2</u>		<u>880.3</u> <u>898.2</u>	<u>1354.2</u> <u>1353.3</u> <u>1650.3</u>
	K.VLSHN~QSVLENK.L		<u>3492.3</u>			<u>3039.3</u> <u>1944.3</u>
146-166	<u>LDDVMKNQVNTDILVNNLNER</u>					
	K.LDDVMKN~Q~VN~TDILVNNLNER.L				<u>9548.3</u> <u>9569.3</u>	
149-165	<u>VMKNQVNTDILVNNLNE</u>					
	D.VM*KNQVNTDILVNNLNE.R	<u>14124.2</u> <u>14117.3</u>				<u>12984.2</u>
	D.VMKNQVNTDILVNNLNE.R	<u>15058.2</u> <u>15087.2</u>		<u>12077.2</u>		
152-166	<u>NQVNTDILVNNLNER</u>					
	K.NQVNTDILVNNLN~ER.L				<u>9367.3</u>	<u>11861.2</u>
	K.NQVNTDILVNNLNER.L		<u>13954.2</u> <u>13958.3</u> <u>14151.2</u>		<u>9529.2</u> <u>9533.3</u>	<u>12082.2</u> <u>12083.3</u>

			<u>14183.2</u>			<u>12341.3</u>
	K.NQVN~TDILVNNLNER.L		<u>14473.2</u> <u>14490.3</u>			<u>12731.2</u> <u>13472.2</u> <u>12640.3</u>
	K.NQVNTDILVN~NLNER.L		<u>12551.3</u>		<u>8428.2</u> <u>8429.3</u>	<u>10816.2</u> <u>10945.2</u>
	K.NQVNTDILVNN~LNER.L		<u>14781.2</u> <u>14266.2</u>		<u>9774.2</u>	<u>12424.2</u> <u>10823.3</u>
	K.NQ~VNTDILVNNLNER.L		<u>15580.2</u>			
	K.N~QVNTDILVNNLNER.L					<u>12723.3</u>
158-165	<u>ILVNNLNE</u>					
	D.ILVNNLNE.R	<u>9572.2</u>		<u>7090.2</u>	<u>8404.2</u>	
166-188	<u>RLNKLSTMLQNTSKVNHSNLLIE</u>					
	E.RLNKLSTM*LQNTSKVNHSNLLIE.N				<u>10553.3</u>	
170-179	<u>LSTMLQNTSK</u>					
	K.LSTM*LQN~TSK.V		<u>1900.2</u>		<u>1071.2</u> <u>1050.2</u>	<u>1628.2</u> <u>1732.2</u>
	K.LSTMLQN~TSK.V					<u>4090.2</u>
	K.LSTMLQNTSK.V		<u>4315.2</u>		<u>2596.2</u>	<u>3579.2</u>
	K.LSTM*LQNTSK.V				<u>2656.2</u>	<u>1294.2</u>

180-204	VNHSNLLIENSSNNTSSQHNTSSSR					
	K.VNHSNLLIENSSNNTSSQHN~TSSSR.R		3098.4			
	K.VNHSNLLIENSSNN~TSSQHNTSSSR.R			2014.3		
260-268	RYFVEPSTK					
	K.RYFVEPSTK.Q		3370.2 3348.3	2046.3 2047.2		2916.2
261-268	YFVEPSTK					
	R.YFVEPSTK.Q		4330.2	2639.2		3744.2 3668.2
269-294	QESLLSAPSSSRDDADMSLTVPQR					
	K.QESLLSAPS#SSRDDADM*SLTVPQR.T		14914.3			
	K.QESLLSAPSSS#RDDADM*SLTVPQR.T		14757.3			
269-281	QESLLSAPSSSR					
	K.QESLLSAPSSSR.D		10638.2 10665.3	6990.2 7012.3		9127.3 9103.2 9358.2
	K.QESLLS#APSSSR.D		11561.2			
271-298	SLLSAPSSSRDDADMSLTVPQRTNNE					
	E.SLLSAPSSSRDDADM*SLTVPQRTNNE.N		15237.3 12915.3	9986.3		

		15207.3					
	E.SLLSAPSS#SS#RDDADMSLTSVPQRTNNE.N	18137.3					
	E.SLLSAPSSSRDDADM*SLTSVPQRTN~NE.N					12666.3	
	E.SLLSAPSSSRDDADM*SLTSVPQRTNN~E.N	13377.3 13513.3				12690.3	
	E.SLLS#APSSS#RDDADMSLTSVPQRTNNE.N			14756.3			
	E.SLLSAPSSSRDDADMSLTSVPQ~RTNNE.N			12689.3 10481.3			
	E.SLLSAPSSS#RDDADM*SLTSVPQRTNNE.N			11673.3			
	E.SLLSAPSSSRDDADMSLTSVPQRTNN~E.N	15576.3					
271-283	SLLSAPSSSRDD						
	E.SLLSAPSSSRDD.A			7684.2 7654.2 7698.2		9088.2	
271-285	SLLSAPSSSRDDAD						
	E.SLLSAPSSSRDDAD.M			7914.2		9366.2	
271-282	SLLSAPSSSRD						
	E.SLLSAPSSSRD.D					8898.2	
282-294	DDADMSLTSVPQR						
	R.DDADM*SLTSVPQR.T		8550.2		2811.2		3891.3

	K.ERPSTANSSS#IT#PTPVTNNLIQIK.R					14558.3
	K.ERPSTANS#SS#ITPTPVTNNLIQIK.R		17309.3			
	K.ERPSTANS#SSIT#PTPVTNNLIQIK.R					14621.3
	K.ERPS#TANSSSITPT#PVTNNLIQIK.R				11822.3	
	K.ERPSTANSSSIT#PTPVT#PNNLIQIK.R				10871.3	
	K.ERPS#TANSSS#ITPTPVTNNLIQIK.R		17340.3			
	K.ERPSTANS#SSIT#PTPVTN~NLIQIK.R		15545.3			
	K.ERPST#AN~SSSITPTPVTNNLIQIK.R				12217.3	
	K.ERPSTAN~SSSITPT#PVTNNLIQIK.R				11380.3	
337-351	TVETMISNSTDTIDK					
	R.TVETM*ISN~STDTIDK.S		4913.2		6072.2	
			8638.2		5709.2	7576.2
			5154.2		3115.2	6566.2
			9482.2		3291.2	4271.2
			9541.2		5754.2	4467.2
					5682.2	8356.2
					3353.2	
	R.TVETM*ISNSTDTIDK.S		7788.2			7167.2
			5351.2			6818.2
			8210.2		5400.2	7424.2
			8029.2		5090.2	7480.2
			8453.2		9007.2	6183.2
			8332.3			11597.2
			13202.3			

			<u>25149.2</u>			
			<u>13241.3</u>			
	R.TVETMISNS#TDTIDK.S		<u>10247.2</u>		<u>6783.2</u>	
	R.TVETMISN~STDTIDK.S		<u>9450.2</u> <u>14362.2</u>		<u>9889.2</u> <u>6259.2</u>	<u>12516.2</u> <u>8284.2</u>
	R.TVETM*ISNS#TDTIDK.S		<u>5812.2</u> <u>5557.2</u>			
	R.TVETMISNST#DTIDK.S		<u>10362.2</u>		<u>6840.2</u>	
	R.TVETM*IS#NSTDTIDK.S				<u>3712.2</u>	
337-357	<u>TVETMISNSTDTIDKSDASNR</u>					
	R.TVETMISNSTDTIDKSDASNR.I		<u>12355.2</u>		<u>8444.2</u>	<u>10828.2</u>
	R.TVETM*ISNSTDTIDKSDASNR.I		<u>7649.4</u>			<u>6776.2</u> <u>6813.2</u>
	R.TVETM*ISN~STDTIDKSDASNR.I		<u>4033.3</u>			<u>7547.3</u>
	R.TVETMISN~STDTIDKSDASNR.I				<u>5414.3</u>	
340-361	<u>TMISNSTDTIDKSDASNRIKNE</u>					
	E.TM*ISNS#TDTIDKSDASNRIKNE.I	<u>3717.3</u>				
	E.TM*ISNSTDTIDKSDASNRIKNE.I	<u>3471.2</u> <u>3542.4</u>		<u>2547.2</u>		<u>3320.2</u>
	E.TM*ISNSTDTIDKSDASN~RIKNE.I	<u>4046.4</u>		<u>1825.4</u>		<u>4280.4</u>

		<u>3873.4</u>		<u>3596.4</u>		
	E.TM*ISN~STDTIDKSDASNRIKNE.I	<u>7361.4</u> <u>4646.3</u>		<u>2892.3</u>		
	E.TMISNSTDTIDKSDASNRIKN~E.I				<u>5599.4</u>	
	E.TMISN~STDTIDKSDASNRIKNE.I	<u>7347.3</u>				
340-353	<u>TMISNSTDTIDKSD</u>					
	E.TM*ISNSTDTIDKSD.A	<u>2151.2</u> <u>2208.2</u>		<u>1508.2</u> <u>1528.2</u>		<u>2054.2</u>
	E.TMISNSTDTIDKSD.A	<u>5543.2</u>		<u>4147.2</u>		
358-372	<u>IKNEIPINLLPSSK</u>					
	R.IKNEIPINLLPSSK.F		<u>16075.3</u> <u>15665.3</u>		<u>11154.3</u> <u>11028.3</u> <u>10986.3</u> <u>10929.3</u>	<u>13649.3</u>
	R.IKN~EIPINLLPSSK.F		<u>16381.3</u> <u>16778.3</u>		<u>11537.3</u>	<u>14442.3</u> <u>14623.3</u> <u>14701.3</u>
	R.IKNEIPIN~SLLPSSK.F		<u>17378.3</u> <u>14143.3</u>		<u>9719.3</u> <u>9678.3</u> <u>12351.3</u> <u>12225.3</u>	<u>15237.3</u> <u>12216.3</u> <u>12396.3</u>
360-372	<u>NEIPINLLPSSK</u>					

	K.N~EIPINSLPSSK.F		<u>18837.2</u> <u>18928.2</u>		<u>13399.2</u>	<u>16582.2</u>
	K.NEIPINSLPSSK.F		<u>16957.2</u> <u>16836.2</u>		<u>12047.2</u> <u>11753.2</u>	<u>14705.2</u>
	K.NEIPIN~SLLPSSK.F				<u>10208.2</u> <u>13249.2</u>	<u>12871.2</u>
362-399	<u>IPINSLPSSKFHQIPSSPSNPVSPAPVRTSRSATQE</u>					
	E.IPINSLPSSKFHQ~IPSSPSNPVSPAPVRTSRSATQE.I			<u>12974.5</u>		
	E.IPINSLPSSKFHQIPSSPSNPVS#QPAPVRT#S#RSATQE.I	<u>18459.4</u>				
373-391	<u>FHQIPSSPSNPVSPAPVR</u>					
	K.FHQ~IPSSPSNPVSPAPVR.T				<u>5314.3</u>	
	K.FHQIPSS#PSNPVSPAPVR.T		<u>8006.2</u>		<u>5278.2</u> <u>5371.2</u>	<u>7234.2</u>
	K.FHQIPS#S#PSNPVSPAPVR.T		<u>9372.2</u>			<u>8093.3</u>
	K.FHQIPSSPSNPVSPAPVR.T		<u>7488.2</u>		<u>4901.2</u>	<u>6615.2</u>
	K.FHQIPSSPS#NPVSPAPVR.T		<u>8434.3</u>			
421-433	<u>DSNTTDTVHNNVE</u>					
	E.DSNTTDTVHNNVE.G	<u>738.2</u>		<u>486.2</u>		<u>729.2</u>
	E.DSNTTDTVHN~NVE.G					<u>858.2</u>
436-445	<u>VNVEENKTEK</u>					

	K.VNVEENKTEK.E		<u>583.3</u>				
436-442	<u>VNVEENK</u>						
	K.VNVEENK.T		<u>603.2</u>				
445-456	<u>KEKIITIKSSSE</u>						
	E.KEKIITIKSSSE.N	<u>1345.3</u>		<u>945.2</u> <u>907.3</u>		<u>1306.2</u>	
447-456	<u>KIITIKSSSE</u>						
	E.KIITIKSSSE.N	<u>2015.2</u>		<u>1373.2</u>		<u>1861.2</u>	
474-485	<u>FSANSDINSDIR</u>						
	K.FSANSDINSDIR.R		<u>7704.2</u> <u>7873.2</u> <u>7258.2</u> <u>25099.2</u>		<u>5028.2</u>		<u>6319.2</u> <u>23723.2</u> <u>6742.2</u> <u>7540.2</u> <u>6868.2</u> <u>7672.2</u> <u>7308.2</u> <u>7651.2</u> <u>7919.2</u> <u>9746.2</u>
	K.FSANSDIN~SDIR.R		<u>8480.2</u>		<u>5544.2</u>		<u>7505.2</u>
	K.FSAN~SDINSDIR.R				<u>5825.2</u> <u>5374.2</u>		<u>7691.2</u>
474-486	<u>FSANSDINSDIRR</u>						

	K.FSANSDIN~SDIRR.L				<u>2922.3</u>	
487-506	<u>LMVNDQFSLSYDASGNITVK</u>					
	R.LM*VNDQFSLSYDASGNITVK.L		<u>25160.3</u>		<u>18656.3</u> <u>18985.2</u>	<u>23763.3</u>
544-562	<u>KMLVNMKYNDRDKAKSFME</u>					
	E.KM*LVNM*KYN~DRDKAKSFM*E.S	<u>1770.4</u>			<u>1213.4</u>	
	E.KM*LVNM*KYN~DRDKAKSFME.S	<u>4746.4</u>			<u>4628.4</u>	
	E.KM*LVNM*KYNDRDKAKSFM*E.S	<u>672.4</u>				
	E.KMLVN~MKYNDRDKAKSFME.S	<u>9890.4</u>				
	E.KM*LVNMKYN~DRDKAKSFME.S				<u>7362.4</u>	
559-565	<u>SFMESNK</u>					
	K.SFMESNK.K					<u>1605.2</u>
563-575	<u>SNKLLKAMKEEE</u>					
	E.SNKLLKAMKEEE.R	<u>797.3</u> <u>823.2</u> <u>745.4</u> <u>934.4</u>		<u>504.3</u> <u>521.2</u> <u>485.4</u>	<u>723.3</u> <u>713.4</u>	
	E.SN~KLLKAMKEEE.R	<u>2324.4</u> <u>1857.4</u>			<u>1778.4</u>	
574-595	<u>EERRKRMTSIIHDNHLNLLNE</u>					

	E.EERRKRMTSIIHDNHLNHLNE.I	<u>10430.4</u>				
574-586	<u>EERRKRMTSIIHD</u>					
	E.EERRKRM*TSIIHD.N	<u>765.4</u>				
576-595	<u>RRKRMTSIIHDNHLNHLNE</u>					
	E.RRKRMTSIIHDNHLNHLNE.I			<u>7529.3</u>		
580-599	<u>MTSIIHDNHLNHLNEISTR</u>					
	R.MTSIIHDNHLNHLNEISTR.S					<u>14901.4</u>
	R.MTSIIHDNHLNHLN~EISTR.S		<u>17300.4</u>			
	R.MTSIIHDN~HLNHLNEISTR.S					<u>15221.4</u>
621-642	<u>SASISGISDHQQEGYQPLEQEK</u>					
	R.SASISGISDHQQ~EGYQ~PLEQ~EK.L		<u>5971.3</u>			
640-649	<u>QEKLVDIDNE</u>					
	E.QEKLVDIDNE.G	<u>7334.2</u>		<u>5519.2</u>	<u>6609.2</u>	<u>6693.2</u>
642-649	<u>KLVDIDNE</u>					
	E.KLVDIDNE.G	<u>5599.2</u>		<u>4026.2</u>	<u>4972.2</u>	
643-659	<u>LVDIDNEGSNANSDSLK</u>					
	K.LVDIDNEGSN~ANSDSLK.M		<u>8197.2</u>		<u>5089.2</u> <u>5184.3</u>	<u>6701.2</u> <u>7161.2</u>

							7373.2
	K.LVDIDN~EGSNANSDSLK.M						7114.2 7101.3
	K.LVDIDNEGSNAN~SDSLK.M		8285.2 7725.2		5003.2 5025.3		
	K.LVDIDNEGSNANS#LK.M		7858.2				
	K.LVDIDNEGSNANS#DSLK.M		8502.2				
	K.LVDIDNEGS#NANS#DSLK.M		9417.2				
650-684	GSNANSDSLKMGLTISAADTVHKVGIQSM LNSGEE						
	E.GSNANSDSLKM*GLTISAADTVHKVGIQ~SM*LNSGEE.A				13394.4		
	E.GSNANSDSLKMGLTISAADTVHKVGIQSM*LNSGEE.A				16399.4		
650-668	GSNANSDSLKMGLTISAAD						
	E.GSNANSDSLKM*GLTISAAD.T				7974.2		
660-672	MGLTISAADTVHK						
	K.MGLTISAADTVHK.V		9109.3 9117.2 9553.3 25095.3 9782.3 10161.3 10087.3				23720.3 8817.3 8426.3 8161.2 24227.3 7930.3 7938.2 9422.3 9947.3

							<u>9275.3</u>
							<u>9465.3</u>
							<u>9994.3</u>
673-688	<u>VGIQSM LNSGEEAITK</u>						
			<u>11563.2</u>				
			<u>11907.2</u>				
			<u>12000.2</u>				<u>10206.3</u>
			<u>12017.2</u>				<u>10460.2</u>
	K.VGIQSM*LNSGEEAITK.E		<u>18893.2</u>		<u>8082.2</u>		<u>10093.3</u>
			<u>11574.3</u>				<u>23745.2</u>
			<u>25118.2</u>				
			<u>18952.3</u>				
			<u>9131.2</u>				
			<u>12636.2</u>		<u>6021.2</u>		<u>7960.2</u>
	K.VGIQSM*LN~SGEEAITK.E		<u>12609.2</u>		<u>8569.2</u>		<u>11013.2</u>
			<u>14954.2</u>		<u>8210.2</u>		<u>8004.3</u>
			<u>9178.3</u>		<u>6065.3</u>		<u>11082.3</u>
			<u>18878.3</u>		<u>13569.3</u>		<u>16875.2</u>
	K.VGIQSM LNSGEEAITK.E		<u>18856.2</u>		<u>13553.2</u>		<u>17070.2</u>
			<u>12399.2</u>		<u>8348.2</u>		<u>10725.2</u>
	K.VGIQSM*LNS#GEEAITK.E				<u>8204.2</u>		<u>10792.2</u>
			<u>14923.2</u>		<u>10279.2</u>		<u>12992.2</u>
	K.VGIQSM LN~SGEEAITK.E						
			<u>18755.2</u>				
	K.VGIQSM LNS#GEEAITK.E						
					<u>14280.2</u>		
K.VGIQ~SMLNSGEEAITK.E							
673-695	<u>VGIQSM LNSGEEAITKENAEYER</u>						

	K.VGIQSM*LNSGEEAITKENAEYER.K		<u>14280.3</u>				
685-694	<u>AITKENAEYE</u>						
	E.AITKEN~AEYE.R	<u>1682.2</u>				<u>1573.2</u>	
689-695	<u>ENAEYER</u>						
	K.ENAEYER.K				<u>345.2</u>		<u>604.2</u>
703-733	<u>TTTFVPLENSQPSDTIRKRTAGDDGALDQTE</u>						
	E.TTTFVPLENSQPSDT#IRKRTAGDDGALDQTE.N	<u>12686.4</u>					
711-733	<u>NSQPSDTIRKRTAGDDGALDQTE</u>						
	E.N~SQPSDTIRKRTAGDDGALDQTE.N					<u>4807.3</u>	
721-740	<u>RTAGDDGALDQTENTSISPK</u>						
	K.RTAGDDGALDQTENTSISPK.K		<u>4123.2</u> <u>4106.2</u>		<u>2683.3</u>		<u>3658.2</u> <u>3597.3</u>
	K.RTAGDDGALDQTENTSIS#PK.K		<u>4585.2</u> <u>4572.2</u>				<u>3997.3</u>
	K.RTAGDDGALDQTENTSIS#PK.K		<u>4772.3</u>				
722-740	<u>TAGDDGALDQTENTSISPK</u>						
	R.TAGDDGALDQTEN~TSISPK.K						<u>5689.2</u> <u>4385.2</u> <u>5809.2</u> <u>5763.2</u>

							<u>6146.2</u>
	R.TAGDDGALDQTENTSISPK.K		<u>5483.2</u> <u>5644.2</u> <u>5663.3</u> <u>6310.2</u> <u>4082.2</u> <u>5506.3</u> <u>6264.3</u>		<u>3648.2</u> <u>3527.2</u>		<u>5492.2</u> <u>4720.2</u> <u>4891.2</u> <u>5304.2</u> <u>3453.2</u> <u>4844.2</u> <u>4914.3</u> <u>4453.3</u>
	R.TAGDDGALDQ~TENTSISPK.K						<u>5863.2</u> <u>5908.2</u> <u>5930.2</u> <u>5835.2</u>
	R.TAGDDGALDQTEN~TIS#PK.K		<u>6948.2</u> <u>5642.2</u>		<u>3523.2</u> <u>3544.2</u> <u>3553.2</u> <u>3577.2</u>		
	R.TAGDDGALDQTENTSIS#PK.K		<u>5394.2</u> <u>5956.3</u> <u>6308.2</u> <u>5450.3</u> <u>5736.2</u> <u>5543.3</u>		<u>3755.2</u> <u>3376.2</u> <u>4015.2</u> <u>3765.3</u> <u>3735.2</u>		<u>5117.2</u> <u>4692.3</u>
	R.TAGDDGALDQTENTS#IS#PK.K		<u>5769.2</u> <u>6094.2</u> <u>6221.2</u> <u>6268.2</u>		<u>3791.2</u> <u>3777.2</u> <u>3623.2</u> <u>3611.2</u>		<u>5064.2</u> <u>5155.2</u> <u>5204.2</u> <u>4991.2</u>

	R.TAGDDGALDQ~TENT#PK.K				<u>4424.2</u>		
					<u>4438.2</u>		
	R.TAGDDGALDQTENT#SISPK.K						<u>5113.3</u>
722-741	<u>TAGDDGALDQTENT#SISPK</u>						
	R.TAGDDGALDQTENT#PKK.R		<u>3841.2</u>		<u>2429.2</u>		
					<u>2441.2</u>		
753-769	<u>DEGERGVGNSGLATVE</u>						
	E.DEGERGVGNSGLATVE.N	<u>6736.2</u>				<u>6114.2</u>	
						<u>6099.2</u>	
755-769	<u>GERGVGNSGLATVE</u>						
	E.GERGVGN~SGLATVE.N	<u>6284.2</u>		<u>4900.2</u>		<u>5873.2</u>	
	E.GERGVGNSGLATVE.N	<u>5447.2</u>		<u>3984.2</u>		<u>4922.2</u>	
792-808	<u>SANDSSNGNGLGLTE</u>						
	E.SANDSSN~GNGN~LGLGTE.S	<u>6877.2</u>					
	E.SANDSSN~GN~GNLGLGTE.S	<u>6772.2</u>		<u>5360.2</u>		<u>6086.2</u>	
		<u>7306.2</u>				<u>6454.2</u>	
	E.SANDSSNGN~GNLGLGTE.S					<u>6232.2</u>	
	E.SANDSSNGNGLGLGTE.S	<u>6287.2</u>		<u>4488.2</u>		<u>5513.2</u>	
809-825	<u>SRNTLLTATPIELICRE</u>						
	E.SRNTLLTAT#PIELIC@RE.G	<u>20394.3</u>		<u>17057.3</u>			

	E.SRNTLLTATPIELIC@RE.G	<u>20760.3</u> <u>20802.2</u>		<u>17396.2</u> <u>17530.3</u> <u>17336.3</u>		
	E.SRN~TLLTATPIELIC@RE.G	<u>21312.3</u>		<u>17948.3</u> <u>17934.3</u>		
	E.SRNTLLTATPIELIC^RE.G	<u>21903.3</u>		<u>17580.3</u> <u>18425.3</u>		
809-820	<u>SRNTLLTATPIE</u>					
	E.SRNTLLTAT#PIE.L	<u>12500.2</u>		<u>9576.2</u>		<u>11276.2</u>
	E.SRN~TLLTATPIE.L	<u>13277.2</u> <u>13330.2</u>		<u>10164.2</u>		<u>11902.2</u>
811-824	<u>NTLLTATPIELICR</u>					
	R.NTLLTATPIELIC@R.E		<u>22212.3</u> <u>22192.2</u>	<u>16276.3</u> <u>16244.2</u>		<u>20032.3</u> <u>20010.2</u>
	R.NTLLTATPIELIC^R.E		<u>23201.3</u> <u>22414.2</u> <u>23199.2</u> <u>22523.3</u>	<u>17008.3</u> <u>16470.2</u>		<u>20288.3</u> <u>21028.3</u> <u>21020.2</u> <u>20236.2</u> <u>20339.3</u> <u>23128.2</u>
	R.NTLLTAT#PIELIC@R.E		<u>21528.2</u>	<u>15663.3</u> <u>15691.3</u> <u>15619.2</u>		<u>19379.2</u> <u>19383.3</u>
	R.NTLLTATPIELICR.E		<u>23436.2</u>	<u>17133.2</u>		

	R.NTLLTAT#PIELIC^R.E		<u>22727.2</u>		<u>16619.2</u>		
			<u>22762.3</u>		<u>16627.3</u>		
	R.NTLLT#ATPIELIC@R.E		<u>21654.3</u>				
831-847	<u>RDIPDVPITTGAYLEFK</u>						
	R.RDIPDVPITTGAYLEFK.F		<u>19200.3</u>		<u>13768.3</u>		<u>17119.3</u>
			<u>19042.3</u>				
832-847	<u>DIPDVPITTGAYLEFK</u>						
	R.DIPDVPITTGAYLEFK.F		<u>21964.2</u>		<u>16089.2</u>		<u>19884.2</u>
			<u>21983.3</u>		<u>16129.3</u>		<u>20240.2</u>
			<u>22317.2</u>		<u>16171.3</u>		<u>20791.2</u>
			<u>22534.2</u>		<u>16407.2</u>		<u>20391.2</u>
			<u>22640.2</u>		<u>16602.2</u>		<u>21945.2</u>
			<u>22426.2</u>		<u>16480.2</u>		<u>20116.3</u>
							<u>20451.2</u>
							<u>19886.3</u>
							<u>24208.2</u>
846-854	<u>FKFKAKEEE</u>						
	E.FKFKAKEEE.L	<u>1138.3</u>				<u>1129.3</u>	
						<u>1168.2</u>	
850-868	<u>AKEEELINSSINEEDYAAK</u>						
	K.AKEEELIN~SSINEEDYAAK.S		<u>9887.3</u>				<u>10327.2</u>
			<u>9988.2</u>		<u>6720.2</u>		<u>10272.3</u>
			<u>11804.3</u>				
	K.AKEEELINSSIN~EEDYAAK.S		<u>11325.3</u>		<u>7651.3</u>		

					<u>7181.3</u>		
	K.AKEEELINSS#INEEDYAAK.S		<u>10731.2</u>		<u>7269.2</u>		
	K.AKEEELINSSINEEDYAAK.S						<u>10216.3</u>
852-868	<u>EEELINSSINEEDYAAK</u>						
	K.EEELIN~SSINEEDYAAK.S		<u>11801.2</u>				<u>11195.2</u>
855-872	<u>LINSSINEEDYAAKSKHE</u>						
	E.LINSS#INEEDYAAKSKHE.K			<u>3992.3</u>			
855-862	<u>LINSSINE</u>						
	E.LINSSINE.E	<u>5201.2</u>		<u>3657.2</u>		<u>4563.2</u>	
873-886	<u>KMNAHFFKPDIQEE</u>						
	E.KMNAHFFKPDIQEE.T	<u>9630.2</u>		<u>7600.2</u>		<u>8834.2</u>	
	E.KM*N~AHFFKPDIQEE.T	<u>8482.3</u>				<u>7777.3</u> <u>7827.3</u> <u>7449.3</u>	
	E.KM*NAHFFKPDIQEE.T	<u>7226.2</u>					
893-901	<u>ILSKTTLTE</u>						
	E.ILSKTTLTE.K	<u>4953.2</u>		<u>3532.2</u>		<u>4425.2</u>	
918-929	<u>NKLVGLGLKLRE</u>						
	E.NKLVGLGLKLRE.S	<u>11224.3</u>		<u>8816.3</u>		<u>10338.3</u>	

						<u>10386.2</u>
956-967	<u>RFHNYTILHAVK</u>					
	R.RFHNYTILHAVK.E		<u>5614.3</u>		<u>3691.4</u> <u>3788.4</u>	
	R.RFHN~YTILHAVK.E		<u>10478.4</u>			
957-967	<u>FHNYTILHAVK</u>					
	R.FHNYTILHAVK.E		<u>7703.3</u> <u>7726.2</u>		<u>5065.3</u> <u>5077.2</u>	<u>6722.3</u> <u>6763.2</u> <u>7031.3</u>
	R.FHN~YTILHAVK.E		<u>12422.3</u>			<u>10860.3</u>
979-991	<u>SVSWFYNHITLLK</u>					
	R.SVSWFYN~HITLLK.M		<u>21069.2</u> <u>21133.2</u> <u>21062.3</u>			<u>19058.2</u> <u>20612.2</u> <u>19047.3</u> <u>20631.2</u>
992-1006	<u>MILYDLC@DNVTTQWR</u>					
	K.MILYDLC@DNVTTQWR.E		<u>21445.2</u> <u>21440.3</u> <u>21657.3</u>		<u>15696.2</u>	
1008-1014	<u>WMFPHNE</u>					
	E.WMFPHNE.T			<u>10015.2</u>		<u>11714.2</u> <u>11927.2</u>

1015-1031	TLPALGQDGINEDNLNE					
	E.TLPALGQDGINEDNLNE.T	15785.2 15680.2		12542.2 12825.2		
	E.TLPALGQ~DGINEDNLNE.T	16426.2 16476.2				
	E.TLPALGQDGIN~EDNLNE.T	16293.2				
1015-1026	TLPALGQDGINE					
	E.TLPALGQDGINE.D	13545.2 13779.2			12579.2	
1015-1034	TLPALGQDGINEDNLNETID					
	E.TLPALGQDGINEDNLNETID.N	18609.2				
1027-1047	DNLNETIDNMLIFDFLDDGSE					
	E.DN~LNET#IDNM*LIFDFLDDGSE.N	1038.3				
1066-1084	DHDGDYKDHDIDYKDDDDK					
	K.DHDGDYKDHDIDYKDDDDK.-		646.3 641.4 643.5	374.3		674.2 667.3 655.5
1073-1084	DHDIDYKDDDDK					
	K.DHDIDYKDDDDK.-		622.3			