

品名	メーカーコード	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
<b>VRK1</b> Serine/threonine-protein kinase VRK1	03-110	307-80701	5 $\mu$ g	33,000
		303-80703	100 $\mu$ g	250,000
CK1グループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。MEK1の下流で機能するPLK3キナーゼによってリン酸化されることにより、細胞分裂の際のゴルジ体断片化に必要とされる。p53のリン酸化により、p53のユビキチン化を促進するMDM2との相互作用を阻害してp53の安定性・活性を高める。VRK1の変異は知能障害で見られ、機能異常は橋小脳形成不全の原因となる。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	350,000
	- / -80°C	-	500 $\mu$ g	500,000
		-	1mg	700,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	72 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_003375.1	1-396(end)	<i>E. coli</i>	
<b>VRK2</b> Serine/threonine-protein kinase VRK2	03-111	300-80713	5 $\mu$ g	33,000
		304-80711	100 $\mu$ g	250,000
CK1グループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。アイソフォーム1はJNK MAPキナーゼ経路を介してサイトカインへの応答、低酸素に対するストレス応答を調節する。一方でERKのリン酸化をブロックし、ERBB2受容体による遺伝子転写を抑制する。アイソフォーム2はp53のリン酸化により、p53のユビキチン化を促進するMDM2との相互作用を阻害してp53の安定性・活性を高める。様々な腫瘍細胞に発現し、乳がん腫におけるアイソフォーム1の発現はERBB2と負に相関する。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	350,000
	カルタヘナ / -80°C	-	500 $\mu$ g	500,000
		-	1mg	700,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Catalytic domain	N-terminal GST	Wild type	83 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_006287.2	1-483	Insect ( <i>sf 21</i> )	

● **CMGC Group** CDK, MAPK, GSK3, CLKを含むキナーゼ群。細胞増殖制御など多様な機能を持つ。

品名	メーカーコード	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
<b>CDC2/CycB1</b> Cyclin-dependent kinase 1	04-102	307-80723	5 $\mu$ g	33,000
		301-80721	100 $\mu$ g	200,000
CMGCグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。細胞周期チェックポイントの制御に関与する。サイクリンと複合体を形成して機能し、中心体周期・体細胞分裂の開始・G2-M期の移行・G1期の進行とG1-S期の移行・S期の開始を制御する。M期促進因子(MPC)の触媒サブユニット。初期発生に必要であり、大腸がん・肝がん・乳がんを含む多くのがんで活性される。がん細胞における阻害がアポトーシスを誘発する事が報告されている。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	300,000
	カルタヘナ / -80°C	-	500 $\mu$ g	450,000
		-	1mg	600,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	61 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_001777.1	1-297(end)	Insect ( <i>sf 21</i> )	
<b>CDC2L6/CycC</b> Cyclin-dependent kinase 19	04-112	306-80813	5 $\mu$ g	39,000
		300-80811	100 $\mu$ g	350,000
CMGCグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。遺伝子転写に必要なRNAポリメラーゼII・転写伸長因子・スプライシング因子等を含むメディエーター複合体の構成因子。マウスにおいて、この遺伝子のノックアウトはアポトーシスを伴う初期胚性致死につながる。全長タンパク質p110をコードするmRNAから、細胞分裂特異的に内部のリボソーム進入点を用いてp58アイソフォームが翻訳されるため、細胞周期の制御にも関与している可能性がある。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	500,000
	カルタヘナ / -80°C	-	500 $\mu$ g	750,000
		-	1mg	1,200,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	85 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_055891.1	1-502(end)	Insect ( <i>sf 21</i> )	

品名	メーカーコード	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
<b>CDK2/CycA2</b> Cyclin-dependent kinase 2	04-103	304-80733	5 $\mu$ g	33,000
		308-80731	100 $\mu$ g	200,000
CMGCグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。細胞周期チェックポイントの制御に関与する。減数分裂に必須だが体細胞分裂には必須ではない。S期とG2期に活性が極大となる。サイクリンEとの相互作用によって活性化し、G1-S期の移行・DNA合成の促進に寄与する。その後サイクリンA2(生殖細胞ではA1)によってDNA複製の後期に活性化され、S期から細胞分裂・G2期への移行を促進する。ヒト胚性幹細胞(hESC)において、細胞分裂・細胞死・DNA修復の間のバランスを保つのに決定的な役割をもつ。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	300,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	450,000
		-	1mg	600,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	61 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_001789.2	1-298(end)	Insect (sf 21)	
<b>CDK2/CycE1</b> Cyclin-dependent kinase 2	04-165	305-94771	5 $\mu$ g	33,000
		301-94773	100 $\mu$ g	200,000
CMGCグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。細胞周期チェックポイントの制御に関与する。減数分裂に必須だが体細胞分裂には必須ではない。S期とG2期に活性が極大となる。サイクリンEとの相互作用によって活性化し、G1-S期の移行・DNA合成の促進に寄与する。その後サイクリンA2(生殖細胞ではA1)によってDNA複製の後期に活性化され、S期から細胞分裂・G2期への移行を促進する。ヒト胚性幹細胞(hESC)において、細胞分裂・細胞死・DNA修復の間のバランスを保つのに決定的な役割をもつ。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	300,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	450,000
		-	1mg	600,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	61 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_001789.2	1-298(end)	Insect (sf 21)	
<b>CDK3/CycE1</b> Cyclin-dependent kinase 3	04-104	301-80743	5 $\mu$ g	33,000
		305-80741	100 $\mu$ g	200,000
CMGCグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。細胞周期チェックポイントの制御に関与する。RB1のリン酸化を通してG0-G1期の移行を、おそらくE2F1, E2F2, E2F3の活性化を通してG1-S期の移行を促進する。マウスにおいては機能欠損が発生異常を引き起こさないことから、他のCDKと機能が重複しているものと考えられる。がん細胞株・嚢芽腫において発現が見られる。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	300,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	450,000
		-	1mg	600,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	62 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_001249.1	1-305(end)	Insect (sf 21)	
<b>CDK4/CycD3</b> Cyclin-dependent kinase 4	04-105	308-80753	5 $\mu$ g	33,000
		302-80751	100 $\mu$ g	250,000
CMGCグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。細胞周期チェックポイントの制御に関与する。サイクリンDと複合体を形成し、G1/S期の移行を制御する。RB1を含むRetinoblastoma (RB)タンパクをリン酸化・不活性化することによって転写因子E2Fを介した転写を促進し、G1期の進行に寄与する。また細胞周期依存的に転写因子SMAD3をリン酸化・抑制する。黒色腫を含む複数種のがんにおいて変異が検出され、マウスにおける過剰発現はがんを誘発する。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	350,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	500,000
		-	1mg	700,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	61 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_000066.1	1-303(end)	Insect (sf 21)	

品名	メーカーコード	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
<b>CDK5/p25</b> Cyclin-dependent kinase 5	04-106	305-80763	5 $\mu$ g	33,000
		309-80761	100 $\mu$ g	200,000
CMGCグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。神経細胞において様々な機能に関与する。細胞周期・分化・アポトーシス・細胞の生存・移動・神経突起の伸長・シナプス形成・シナプス伝達・シナプス可塑性など。p35と会合して活性化する。酸化ストレス・アミロイド $\beta$ の蓄積・興奮毒性刺激によって活性化されるカルパインによってp35がp25に変換されると活性が持続し、ニューロフィラメント・タウの過剰リン酸化や細胞死を誘導する。アルツハイマー病・パーキンソン病・ALS等の神経変性疾患の発症に関与すると考えられている。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	300,000
	カルタヘナ /-80 $^{\circ}$ C	-	500 $\mu$ g	450,000
		-	1mg	600,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	60 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_004926.1	1-292(end)	Insect (sf 21)	
<b>CDK6/CycD3</b> Cyclin-dependent kinase 6	04-107	302-80773	5 $\mu$ g	33,000
		306-80771	100 $\mu$ g	200,000
CMGCグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。細胞周期と分化の制御に関わる。G1/S期の移行を促進する。RB1を含むRetinoblastoma (RB) タンパクをリン酸化・不活性化し細胞周期の進行を制御する。海馬・側脳室細胞の増殖や胸腺細胞の分化に必要とされる。骨髄細胞の増殖を促進して分化を抑制する。膵臓ランゲルハンス島 $\beta$ 細胞の増殖を促進する。転移性の白血病・リンパ腫などのがんにおいて過剰発現や欠損が見られる。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	300,000
	カルタヘナ /-80 $^{\circ}$ C	-	500 $\mu$ g	450,000
		-	1mg	600,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	64 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_001250.1	1-326(end)	Insect (sf 21)	
<b>CDK7/CycH/MAT1</b> Cyclin-dependent kinase 7	04-108	309-80783	5 $\mu$ g	33,000
		303-80781	100 $\mu$ g	250,000
CMGCグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。細胞周期と遺伝子転写に関与する。細胞周期チェックポイントにて機能する各種CDKをリン酸化して活性化するCDK活性化キナーゼ複合体(CAK)の触媒サブユニット。CAKは転写因子TFIIHと複合体を構成し、POLR2Aサブユニットのリン酸化を通して転写開始を促進する。DNA損傷の際にp53をリン酸化して活性化し、p53からのフィードバック制御によって抑制される。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	350,000
	カルタヘナ /-80 $^{\circ}$ C	-	500 $\mu$ g	500,000
		-	1mg	700,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	66 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_001790.1	1-346(end)	Insect (sf 21)	
<b>CDK8/CycC</b> Cyclin-dependent kinase 8	04-109	306-80793	5 $\mu$ g	33,000
		300-80791	100 $\mu$ g	200,000
CMGCグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。RNAポリメラーゼIIホロ酵素複合体、および転写因子を制御するメディエーター複合体の構成分子。RNAポリメラーゼ大サブユニットのC末のリン酸化、Cyclin Hのリン酸化を通してCDK7/Cyclin Hの制御によって遺伝子転写の調節に関わる。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	300,000
	カルタヘナ /-80 $^{\circ}$ C	-	500 $\mu$ g	450,000
		-	1mg	600,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	80 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_001251.1	1-464(end)	Insect (sf 21)	

品名	メーカーコード	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
<b>CDK9/CycT1</b> Cyclin-dependent kinase 9	04-110	309-80803	5 $\mu$ g	33,000
		303-80801	100 $\mu$ g	250,000
CMGCグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。転写制御に関与する。ポジティブ転写伸長因子b(P-TEFb)の構成要素。P-TEFbはRNAポリメラーゼIIのサブユニットPOLR2Aをリン酸化し、生産的転写を開始させることで伸長反応を促進する。同時転写ヒストン修飾、mRNAプロセッシングとエクスポートにも関与する。転写因子MYOD1をリン酸化し筋細胞分化を促進する。HIV Tatタンパクの転写伸長因子として機能し、CDK9に対するRNAiはHIVの複製をブロックする。心肥大を引き起こすシグナル伝達を仲介する。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	350,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	500,000
		-	1mg	700,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	70 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_001252.1	1-372(end)	Insect (sf 21)	
<b>CDK9/CycK</b> Cyclin-dependent kinase 9	04-111	387-02681	5 $\mu$ g	33,000
		383-02683	100 $\mu$ g	200,000
CMGCグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。転写制御に関与する。CDK9/CyclinKはCDK9/CyclinT1とともにポジティブ転写伸長因子b(P-TEFb)の構成要素。様々な組織に発現し精巣での発現レベルが高い。CDK9/CyclinKはゲノム整合性の維持に必要とされる。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	300,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	450,000
		-	1mg	600,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	70 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_001252.1	1-372(end)	Insect (sf 21)	
<b>CLK1</b> Dual specificity protein kinase CLK1	04-126	300-80833	5 $\mu$ g	33,000
		304-80831	100 $\mu$ g	200,000
CMGCグループに分類されるdual-specificityキナーゼ。核内で、スプライソソーム複合体に含まれるセリン・スレオニン-リッチタンパク(SRタンパク)をリン酸化してプレmRNAのプロセッシングに間接的に関与する。CLK1の低分子阻害剤がウィルス性M2 mRNAのスプライシング障害及びインフルエンザウィルスの増殖抑制を引き起こすことが報告されている。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	300,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	450,000
		-	1mg	600,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Catalytic domain	N-terminal GST	Wild type	69 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_004062.2	129-484(end)	Insect (sf 21)	
<b>CLK2</b> Dual specificity protein kinase CLK2	04-127	307-80843	5 $\mu$ g	33,000
		301-80841	100 $\mu$ g	200,000
CMGCグループに分類されるdual-specificityキナーゼ。核内で、スプライソソーム複合体に含まれるセリン・スレオニン-リッチタンパク(SRタンパク)をリン酸化してプレmRNAのプロセッシングに間接的に関与する。PPARGC1転写因子をリン酸化し抑制することによって、肝細胞における糖新生を抑制する。PPP2R5Bのリン酸化を通してAKT1キナーゼを脱リン酸化する。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	300,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	450,000
		-	1mg	600,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	87 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	AAH53603.1	1-499(end)	Insect (sf 21)	

品名	メーカーコード	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
<b>CLK3</b> Dual specificity protein kinase CLK3	04-128	304-80853	5 $\mu$ g	33,000
		308-80851	100 $\mu$ g	200,000
CMGCグループに分類される dual-specificity キナーゼ。核内で、スプライソーム複合体に含まれる SRSF1/3 等のセリン・スレオニン-リッチタンパク(SRタンパク)をリン酸化してプレmRNAのプロセッシングに間接的に関与する。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	300,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	450,000
		-	1mg	600,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	86 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	AAH02555.1	1-490(end)	Insect (sf 21)	
<b>CLK4</b> Dual specificity protein kinase CLK4	04-129	301-80863	5 $\mu$ g	33,000
		305-80861	100 $\mu$ g	200,000
CMGCグループに分類される dual-specificity キナーゼ。核内で、スプライソーム複合体に含まれる SRSF1/3 等のセリン・スレオニン-リッチタンパク(SRタンパク)をリン酸化してプレmRNAのプロセッシングに間接的に関与する。MAPT/タウの alternative スプライシングの制御に必要とされる。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	300,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	450,000
		-	1mg	600,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	85 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_065717.1	1-481(end)	Insect (sf 21)	
<b>DYRK1A</b> Dual specificity tyrosine-phosphorylation-regulated kinase 1A	04-130	308-80873	5 $\mu$ g	33,000
		302-80871	100 $\mu$ g	200,000
CMGCグループに分類される dual-specificity キナーゼ。セリン・スレオニン・チロシンのいずれをもリン酸化する。NFAT1 転写因子のリン酸化による核内移行抑制、胚性幹細胞(ES細胞)において多能性維持に関与する REST の制御、網膜細胞数の調節への関与が示唆されている。遺伝子はダウン症に強く関与する 21 番染色体の DSCR 領域に存在し、精神遅滞の原因となる。パーキンソン病・アルツハイマー病で蓄積がみられる $\alpha$ シヌクレイン・タウとの相互作用が報告されている。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	300,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	450,000
		-	1mg	600,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	112 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_001387.2	1-763(end)	Insect (sf 21)	
<b>DYRK1B</b> Dual specificity tyrosine-phosphorylation-regulated kinase 1B	04-131	305-80883	5 $\mu$ g	33,000
		309-80881	100 $\mu$ g	250,000
CMGCグループに分類される dual-specificity キナーゼ。精巣と骨格筋における発現が確認されており、COS-7 細胞では核に局在する。ERKにより抑制され、TCF1/HNF1A 転写因子及び FOXO1 転写因子の転写活性を促進する事が報告されている。上皮細胞の移動を抑制する。大腸がんで発現の亢進が見られる。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	350,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	500,000
		-	1mg	700,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	96 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_004705.1	1-629(end)	Insect (sf 21)	

品名	メーカーコード	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
<b>DYRK2</b> Dual specificity tyrosine-phosphorylation-regulated kinase 2	04-132	302-80893	5 $\mu$ g	33,000
		306-80891	100 $\mu$ g	250,000
CMGCグループに分類される dual-specificity キナーゼ。細胞質への細胞内局在を示す。DNA 損傷への応答においてDYRK2はATMキナーゼの下流で機能し、核内移行してp53のセリン46をリン酸化する事によってアポトーシスの誘導に寄与している事が示唆されている。NFAT1転写因子のリン酸化により核内移行を抑制する。GSK3キナーゼのプライミングを担っている可能性、グリコーゲン合成やユビキチンタンパク分解系の制御に関与している事が示唆されている。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	350,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	500,000
		-	1mg	700,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	87 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_003574.1	1-528(end)	Insect (sf 21)	
<b>DYRK3</b> Dual specificity tyrosine-phosphorylation-regulated kinase 3	04-133	305-80903	5 $\mu$ g	39,000
		309-80901	100 $\mu$ g	350,000
CMGCグループに分類される dual-specificity キナーゼ。精巣、及び造血組織である胎児の肝臓や骨髄にて強い発現がみられる。EPOに反応しての赤血球生成を負に制御し、製造量の上限を設定している可能性が示唆されている。サイトカインの欠乏に対して造血前駆細胞が細胞死を起こすのを抑制する。RNAiノックダウン実験により、カペオラドメインを介したエンドサイトーシスにおける機能も示唆されている。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	500,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	750,000
		-	1mg	1,200,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	93 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_003573.2	1-588(end)	Insect (sf 21)	
<b>DYRK4</b> Dual specificity tyrosine-phosphorylation-regulated kinase 4	04-434*	308-96221	5 $\mu$ g	75,000
		-	-	-
CMGCグループに分類される dual-specificity キナーゼ。精巣に強く発現するが、精子形成には必要とされない。海馬神経細胞における過剰発現によって樹状突起の枝分かれを増やす事が認められている。レチノイン酸で分化誘導された神経前駆体奇形が腫細胞株において発現の亢進が観察される。	法規/保管	-	-	-
	カルタヘナ /-80°C	-	-	-
		-	-	-
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal DYKDDDDK	Wild type	61 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_003836.1	1-520(end)	Insect (sf 21)	
<b>Erk1(MAPK3)</b> Mitogen-activated protein kinase 3	04-142	304-80973	5 $\mu$ g	33,000
		308-80971	100 $\mu$ g	250,000
CMGCグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。ERK1, ERK2はMAPK/ERKカスケードにて重要な機能を担うMAPキナーゼである。細胞外シグナル入力に対して遺伝子転写・翻訳・細胞骨格再構築を通して細胞成長・接着・生存・分化・分裂などの様々な反応を細胞の状況に応じて誘導する。数多くの基質が同定されており、その多くは核に局在し転写を調節するが、細胞質や他の細胞内小器官に局在する基質もある。エンドソームの制御・神経細胞における長期増強時の遺伝子発現制御にも関与する。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	350,000
	- / -80°C	-	500 $\mu$ g	500,000
		-	1mg	700,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	70 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_002737.1	1-379(end)	<i>E. coli</i>	

※本品は5  $\mu$  gのみの取り扱いとなっております。  
他製品に比べ取量が低く、バルク包装のご要望にはお応えできません。予めご了承下さい。

品名	メーカーコード	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
<b>Erk2(MAPK1)</b> Mitogen-activated protein kinase 1	04-143	301-80983	5 $\mu$ g	33,000
		305-80981	100 $\mu$ g	250,000
CMGCグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。ERK1, ERK2はMAPK/ERKカスケードにて重要な機能を担うMAPキナーゼである。細胞外シグナル入力に対して遺伝子転写・翻訳・細胞骨格再構築を通して細胞成長・接着・生存・分化・分裂などの様々な反応を細胞の状況に応じて誘導する。数多くの基質が同定されており、その多くは核に局在し転写を調節するが、細胞質や他の細胞内小器官に局在する基質もある。エンドソームの制御・神経細胞における長期増強時の遺伝子発現制御にも関与する。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	350,000
	- / -80°C	-	500 $\mu$ g	500,000
		-	1mg	700,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	69 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_002736.3	1-360(end)	<i>E. coli</i>	
<b>Erk5(MAPK7)</b> Mitogen-activated protein kinase 7	04-146	308-80993	5 $\mu$ g	33,000
		302-80991	100 $\mu$ g	250,000
CMGCグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。受容体チロシンキナーゼ・Gタンパク共役受容体などの下流で細胞増殖・分化・生存など様々なシグナル伝達に関与するMAPKの一種。上流のMAP2KはMAP2K5であり、他のMAPK経路MEK1/ERK1, MEK2/ERK2とは別経路である。筋細胞の分化、血管内皮細胞の機能維持、SGK1リン酸化による細胞周期への関与が示唆されている。EGF受容体による成長シグナルの伝達に必要である。ErbB2を過剰発現した乳がん、MEK5が活性化した精巣がんにおいて恒常的な活性を示す。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	350,000
	- / -80°C	-	500 $\mu$ g	500,000
		-	1mg	700,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Catalytic domain	N-terminal GST	Wild type	73 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_002740.2	1-398	<i>E. coli</i>	
<b>Erk7(MAPK15)</b> Mitogen-activated protein kinase 15	04-147	301-94751	5 $\mu$ g	33,000
		307-94753	100 $\mu$ g	250,000
CMGCグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。進化的に古くから存在しほとんどの真核生物に存在するMAPKであるが、機能の解明が比較的進んでいない。他のMAPKとは異なり、対応する上流のMAP2Kは同定されておらず、自己リン酸化によって活性化される可能性が示唆されている。ホルモン受容体の制御などを介した細胞周期、DNA損傷応答、転写制御への関与が報告されている。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	350,000
	カルタヘナ / -80°C	-	500 $\mu$ g	500,000
		-	1mg	700,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	87 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_620590.2	1-544(end)	Insect ( <i>sf 21</i> )	
<b>GSK3 <math>\alpha</math> (GSK3A)</b> Glycogen synthase kinase-3 alpha	04-140	300-80953	5 $\mu$ g	39,000
		304-80951	100 $\mu$ g	350,000
CMGCグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。GSK3は恒常的に活性化しており、Wntシグナリング、転写因子や微小管制御などの様々な過程を負に調節する。インスリンの機能全般に対して拮抗的に働き、グリコーゲン合成酵素を抑制する。神経細胞の極性形成と軸索伸長に必要である。躁うつ病治療薬であるリチウムによって阻害される。GSK3 $\alpha$ はアルツハイマー病との関連が示唆されているアミロイド $\beta$ の産生促進・タウのリン酸化能をもつ。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	500,000
	カルタヘナ / -80°C	-	500 $\mu$ g	750,000
		-	1mg	1,200,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	78 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_063937.2	1-483(end)	Insect ( <i>sf 21</i> )	

品名	メーカーコード	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
<b>GSK3β (GSK3B)</b> Glycogen synthase kinase-3 beta	04-141	307-80963	5 μg	33,000
		301-80961	100 μg	250,000
CMGCグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。GSK3は恒常的に活性化しており、Wntシグナリング、転写因子や微小管制御などの様々な過程を負に調節する。インスリンの機能全般に対して拮抗的に働き、グリコーゲン合成酵素を抑制する。神経細胞の極性形成と軸索伸長に必要である。躁うつ病治療薬であるリチウムによって阻害される。GSK3βは翻訳開始因子の調節によりタンパク合成に関与する。NF-AT転写因子の核外移行を促進しカルシニューリンの機能と拮抗する。SNPの躁うつ病の進行への影響、心肥大の負の制御が報告されている。	法規/保管	-	100 μg × 2	350,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 μg	500,000
		-	1mg	700,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	73 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	P49841	1-420(end)	Insect (sf 21)	
<b>HIPK1</b> Homeodomain-interacting protein kinase 1	04-135	302-80913	5 μg	33,000
		306-80911	100 μg	200,000
CMGCグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。様々な転写因子の機能調節により、p53やTNFを介したアポトーシスの制御などに関与する。ストレスシグナルに応答してDAXXの細胞質移行・TNFシグナルによるMAP3K5-JNKの細胞質移行を制御する。目の大きさの制御・レンズ形成・網膜lamination、血管新生、赤血球分化に関わる。乳がん細胞株にて発現亢進が見られる。	法規/保管	-	100 μg × 2	300,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 μg	450,000
		-	1mg	600,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Catalytic domain	N-terminal GST	Wild type	73 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_689909.2	158-555	Insect (sf 21)	
<b>HIPK2</b> Homeodomain-interacting protein kinase 2	04-136	309-80923	5 μg	33,000
		303-80921	100 μg	200,000
CMGCグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。様々な転写因子の機能調節を行い、p53を介したアポトーシスの制御、細胞周期の制御、Wntシグナリング、TGFβシグナリング等に関与する。HIF1A転写因子の調節により低酸素応答に関与する。DNA損傷や遺伝毒性刺激に対し、E3 SUMOユビキチンリガーゼの活性化やCREB1, ATF1, p53を介した転写促進応答を制御する。目の大きさの制御・レンズ形成・網膜lamination、血管新生、赤血球分化に関わる。がん抑制遺伝子とされ、シスプラチンによるアポトーシス誘導に必要である他、乳がん腫・甲状腺がん腫で発現低下が見られる。	法規/保管	-	100 μg × 2	300,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 μg	450,000
		-	1mg	600,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	158 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	Q9H2X6	1-1198(end)	Insect (sf 21)	
<b>HIPK3</b> Homeodomain-interacting protein kinase 3	04-137	306-80933	5 μg	33,000
		300-80931	100 μg	200,000
CMGCグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。様々な転写因子の機能調節を行い、アポトーシスやステロイド合成を制御する。Death受容体群の細胞内アダプターFADDをリン酸化して抑制し、アポトーシスを抑制している可能性が示唆されている。アンドロゲン受容体による遺伝子転写を促進する。骨芽細胞においてはRUNX2をリン酸化し、遺伝子転写を促進する。	法規/保管	-	100 μg × 2	300,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 μg	450,000
		-	1mg	600,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Catalytic domain	N-terminal GST	Wild type	73 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_005725.3	161-562	Insect (sf 21)	



品名	メーカーコード	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
<b>HIPK4</b> Homeodomain-interacting protein kinase 4	04-138	303-80943	5 $\mu$ g	39,000
		307-80941	100 $\mu$ g	350,000
CMGCグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。様々な転写因子の機能調節を行う。p53をリン酸化して転写抑制を行うことが報告されている。主に核に局在すると考えられているHIPK1-3と異なり細胞質に局在し、また1200アミノ酸残基程度のHIPK1-3に比べて小さい(616アミノ酸)タンパクであることから、HIPK1-3とは異なる機能を果たしていると想定されている。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	500,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	750,000
		-	1mg	1,200,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	96 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_653286.2	1-616(end)	Insect (sf 21)	
<b>ICK</b> Serine/threonine-protein kinase ICK	04-156	308-94761	5 $\mu$ g	33,000
		304-94763	100 $\mu$ g	250,000
CMGCグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。成体において広く発現し、心臓をはじめ様々な組織の発生に重要な役割を果たす。エンドクライン、大脳、骨格に形成異常を示し新生児期に致死となるendocrine-cerebroosteodysplasia (ECO)の原因遺伝子である。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	350,000
	カルタヘナ /-80°C	-	500 $\mu$ g	500,000
		-	1mg	700,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	98 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_057597.2	1-632(end)	Insect (sf 21)	
<b>JNK1(MAPK8)</b> Mitogen-activated protein kinase 8	04-163	308-81093	5 $\mu$ g	33,000
		302-81091	100 $\mu$ g	250,000
CMGCグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。MAPKの一種。SAP/JNK経路は炎症促進性のサイトカインや物理的ストレスに対して活性化され、細胞増殖・分化・移動・細胞死を制御する。MKK4/7によって活性化され、主にAP-1転写因子を制御することで機能する。JNK1/2はT細胞の分化においてヘルパーT細胞の非対称分化に必要であり、p53のリン酸化を通してアポトーシスを促進する。肥満においてJNK1の活性亢進が見られる。炎症・がんにおいてはNF- $\kappa$ B経路の一部として機能する。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	350,000
	- / -80°C	-	500 $\mu$ g	500,000
		-	1mg	700,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Catalytic domain	N-terminal GST	Wild type	69 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_620634.1	2-364	<i>E. coli</i>	
<b>JNK2(MAPK9)</b> Mitogen-activated protein kinase 9	04-164	301-81103	5 $\mu$ g	33,000
		305-81101	100 $\mu$ g	250,000
同上	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	350,000
	- / -80°C	-	500 $\mu$ g	500,000
		-	1mg	700,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Catalytic domain	N-terminal GST	Wild type	69 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_002743.3	1-364	<i>E. coli</i>	

品名	メーカーコード	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
<b>JNK3(MAPK10)</b> Mitogen-activated protein kinase 10	04-150	305-81003	5 $\mu$ g	33,000
		309-81001	100 $\mu$ g	250,000
CMGCグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。MAPKの一種。SAP/JNK経路は炎症促進性のサイトカインや物理的ストレスに対して活性化され、細胞増殖・分化・移動・細胞死を制御する。MKK4/7によって活性化され、主にAP-1転写因子を制御することで機能する。JNK3は脳に特異的なJNKのアイソフォームであり、微小管の制御、 $\beta$ アミロイド前駆体のAPPのリン酸化、神経突起の伸長に関わる。アポトーシスを促進するがん抑制遺伝子であり、脳腫瘍において発現が失われる。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	350,000
	- / -80°C	-	500 $\mu$ g	500,000
		-	1mg	700,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	75 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_620446.1	1-426(end)	<i>E. coli</i>	
<b>MSSK1(STK23)</b> SRSF protein kinase 3	04-159	307-81063	5 $\mu$ g	33,000
		301-81061	100 $\mu$ g	200,000
CMGCグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。セリン・アルギニンのジペプチドが豊富な領域(RSドメイン)に存在するセリン残基を選択的にリン酸化するSerine/arginine-rich protein-specific kinaseの一つ。SRスプライシング因子SRSF1や中間径フィラメントタンパク lamin-Bを <i>in vitro</i> でリン酸化する。骨格筋と心筋に発現し、筋細胞の発生に必要とされる。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	300,000
	カルタヘナ / -80°C	-	500 $\mu$ g	450,000
		-	1mg	600,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	89 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_055185.2	1-567(end)	Insect ( <i>sf 21</i> )	
<b>NLK</b> Serine/threonine-protein kinase NLK	04-151	302-81013	5 $\mu$ g	33,000
		306-81011	100 $\mu$ g	200,000
CMGCグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。細胞の運命決定に重要な多くの転写因子の制御に関与する。Non-canonical Wnt経路を活性化し、PPAR $\gamma$ による遺伝子転写の抑制を通して、間葉系幹細胞からの脂肪細胞分化を抑制し骨芽細胞の分化を促進する。TGF- $\beta$ による中胚葉誘導に関与する。その他 canonical Wnt経路、Notch経路、MYBファミリー転写因子を抑制する。結腸がん細胞株における過剰発現は細胞増殖を抑制する。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	300,000
	カルタヘナ / -80°C	-	500 $\mu$ g	450,000
		-	1mg	600,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Truncated protein	N-terminal GST	Wild type	72 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_057315.2	121-515(end)	Insect ( <i>sf 21</i> )	
<b>p38 <math>\alpha</math> (MAPK14)</b> Mitogen-activated protein kinase 14	04-152	309-81023	5 $\mu$ g	33,000
		303-81021	100 $\mu$ g	250,000
CMGCグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。 $\alpha$ ・ $\beta$ ・ $\gamma$ ・ $\delta$ は互いに類似したキナーゼでMAPKの一種。p38経路は炎症促進性のサイトカインや物理的・化学的ストレス、細菌由来リポ多糖によって活性化され、ストレス応答を制御する。MAPK経路の上流分子MKK3/6によって活性化され、様々な転写因子を制御することでサイトカインの産生促進などを通して機能する。p38 $\alpha$ はMKKではない上流分子TAB1によっても活性化される。阻害剤が炎症・自己免疫・肥満・がんに対して開発されている。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	350,000
	- / -80°C	-	500 $\mu$ g	500,000
		-	1mg	700,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Truncated protein	N-terminal GST	Wild type	66 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_620581.1	9-352	<i>E. coli</i>	

品名	メーカーコード	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
<b>p38 β (MAPK11)</b> Mitogen-activated protein kinase 11	04-153	306-81033	5 μg	33,000
		300-81031	100 μg	200,000
CMGCグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。α・β・γ・δは互いに類似したキナーゼでMAPKの一種。p38経路は炎症促進性のサイトカインや物理的・化学的ストレス、細菌由来リポ多糖によって活性化され、ストレス応答を制御する。MAPK経路の上流分子MKK3/6によって活性化され、様々な転写因子を制御することでサイトカインの産生促進などを通して機能する。p38 αはMKKではない上流分子TAB1によっても活性化される。阻害剤が炎症・自己免疫・肥満・がんに対して開発されている。	法規/保管	-	100 μg × 2	300,000
	- / -80°C	-	500 μg	450,000
		-	1mg	600,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	69 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_002742.3	1-364(end)	<i>E. coli</i>	
<b>p38 γ (MAPK12)</b> Mitogen-activated protein kinase 12	04-155	300-81053	5 μg	39,000
		304-81051	100 μg	350,000
同上	法規/保管	-	100 μg × 2	500,000
	- / -80°C	-	500 μg	750,000
		-	1mg	1,200,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	69 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_002960.2	1-367(end)	<i>E. coli</i>	
<b>p38 δ (MAPK13)</b> Mitogen-activated protein kinase 13	04-154	303-81043	5 μg	33,000
		307-81041	100 μg	250,000
CMGCグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。α・β・γ・δは互いに類似したキナーゼでMAPKの一種。p38経路は炎症促進性のサイトカインや物理的・化学的ストレス、細菌由来リポ多糖によって活性化され、ストレス応答を制御する。MAPK経路の上流分子MKK3/6によって活性化され、様々な転写因子を制御することでサイトカインの産生促進などを通して機能する。p38 αはMKKではない上流分子TAB1によっても活性化される。阻害剤が炎症・自己免疫・肥満・がんに対して開発されている。	法規/保管	-	100 μg × 2	350,000
	- / -80°C	-	500 μg	500,000
		-	1mg	700,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	69 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_002745.1	1-365(end)	<i>E. coli</i>	
<b>PCTAIRE1(CDK16)/CycY</b> Cyclin-dependent kinase 16	04-116	383-02421	5 μg	33,000
		389-02423	100 μg	200,000
CMGCグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。名称は、CDC2に関連した細胞周期キナーゼに保存されたPCTAIRE配列がPCTAIREに変化している事に由来する。神経細胞・精巣を含む細胞に発現しシグナル伝達を行う。CDK5によるリン酸化で活性化され、NSFを介した神経伝達物質の放出に関与する事が示唆されている。発生期の海馬神経細胞では成長円錐への局在、神経細胞株では発現により神経突起の伸長が見られ、神経発生に関与する可能性も報告されている。	法規/保管	-	100 μg × 2	300,000
	カルタヘナ / -80°C	-	500 μg	450,000
		-	1mg	600,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Catalytic domain	N-terminal GST	Wild type	71 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_006192.1	107-496 (end)	Insect (sf 21)	

品名	メーカーコード	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
<b>SRPK1</b> SRSF protein kinase 1	04-160	304-81073	5 $\mu$ g	33,000
		308-81071	100 $\mu$ g	200,000
CMGCグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。SRスプライシング因子のアルギニン・セリンリッチドメインをリン酸化し、スプライシング因子の細胞内局在を制御する。mRNAの成熟、染色体再構成や細胞周期の進行にも関与する。アイソフォーム2はB型肝炎ウイルスのコアタンパクリン酸化によりパッキング効率を減少させ、ウイルス増殖を抑制する。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	300,000
	- / -80°C	-	500 $\mu$ g	450,000
		-	1mg	600,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	100 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	CAI20544.1	1-654	<i>E. coli</i>	
<b>SRPK2</b> SRSF protein kinase 2	04-161	301-81083	5 $\mu$ g	33,000
		305-81081	100 $\mu$ g	200,000
CMGCグループに分類されるセリンスレオニンキナーゼ。脳で高発現し、他の組織でも発現する。SRスプライシング因子のアルギニン・セリンリッチドメインをリン酸化し、スプライシング因子の細胞内局在を制御する。p53の制御を通してcyclin-D1の発現を亢進させ、神経細胞のアポトーシスを促進する。B型肝炎ウイルスのコアタンパクリン酸化によりパッキング効率を減少させ、ウイルス増殖を抑制する。	法規/保管	-	100 $\mu$ g $\times$ 2	300,000
	カルタヘナ / -80°C	-	500 $\mu$ g	450,000
		-	1mg	600,000
	Length	Tag	Form	M.W.
	Full-length	N-terminal GST	Wild type	105 kDa
	Accession No.	Amino Acid	Expression System	
	NP_872633.1	1-688(end)	Insect ( <i>Sf</i> 21)	