

€• , f" ...† ‡ ^ %o, f 3(SOCS3)Š < Œ• Ž  
 (• • ' ' Lumi nex" , f" • -)  
 — ~™Š > œ•  
 ž ~ Ÿ i

⊕ £ ¤ ¥ | § ž ~ ¨ © ~ª « ¬ - ®!

° ±

[ 2 3 ~ ]

μŒ• Ž ¶ ~ · ¸ ¨ • - 1 ° < 1 œ• » ¼½ » ¾½ ĀĀ¾½Œ• ĀĀĀ½Œ• ÅÆÇ¼ÈÉÊËÌ™ŠĀ  
 ¨Í SOCS3Î ° Ĩ

[ Œ• Ž Đ Ń ]

Œ• òó	Ô°	Œ• òó	Ô°
96ÖÖ×ØÙÚÛ	1	96ÖÖÜÝ	4
ƆƆà	2	ƆƆà á â Ā	1ă 20mL
• ä	1	å æ ç è Ā	1ă 20mL
Š < é ĀĀ	1ă 120eL	Š < á â ĀĀ	1ă 12mL
Š < é ĀĀ×PE-SAŪ	1ă 120eL	Š < á â ĀĀ	1ă 12mL
ë Ā	1ă 10mL	ì í î Ā × 30ă Ū	1ă 20mL
ž ~ Ÿ i	1		

[ ĩ ð ñ ò ó ñ ô Œ• ]

1½ Lumi nex MAGPIX ò ~ Lumi nex 100 ò ~ Lumi nex

200 ò ~ È Bio-Rad ò, Bio-Pl ex ò å æ ÷ × ø ù ÷ ú ž ~ û ü ũ² ý , þ ÿ ð Š ß Ū

2½" È ' ° Ā ú ô

3½ á â à ò EP .

4½ È f

5½ •

6½ í Ā ò Ń ú

7½ 0.01mol /L × È 1ă Ū ç è (PBS) ~ pH=7.0-7.2

8½ ú

9½ Ɔ Ō ú

[ Œ• Ž ò ô ³ ]



item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
SOCS3	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0.01	0	ng/mL

3½Š< éÄÄÖŠ< éÄB> Detection A ôDetection BEž ~ û\* ~ ÑÖÖ• ÈÖÖ • „ ...” 3ž Ö×E  
 ‘ È&ÆðÄæŠz. ØÍ « ~ ûåÛ3Š< áâÄÄÈB 1:100á â (x> 10Í LŠ< éÄÄ/990Í LŠ< áâ  
 ÄÄ)“ ÚåÛÄ” áâûÛm² aÝP òÄC@A#i ò¼° B%(100Í L/Ö)“ @àB%M´ B%0.1-0.  
 2mLÍ

4½ì í î Ä> 580mL È f } f 20mLí î Ä×30ã Úá â † 600mL† á » Äì ; í  
 +, >

1½PBà ò á â ©Áš> EÖÍ j Ĩ

2½PBà \*ª « ~ û15â ^ ÐB%Ī ‘ PBàâÁž ~ ° CÍ

3½PBà ½Š< éÄÄá » Ä½Š< éÄBá » Ä\*ž ~ È´ òáâÄB%” áâÄ©ÁÛ~ Ĩ ~ Äã” “ äã  
 ÚåÛÄ” ÈæÈĪ Ĩ O) Ð@A~ ÝðBR• \*ž ~ ‘ ° ” p B’ ° Äuí \*I m#i ò° æRB  
 %” O° ©wž ~ ‘ ° B%ò [ - x x ] Š< éÄAM” ° C©weª 10Í LÛ” 3Èæçdì ; èéĪ

4½\* èb| ž ~ è. áâLòPBà ½Š< éÄÄá » Ä Š< éÄBá » ÄĪ

5½í î Ä×30xÛÍ x Ĩ ĩ æª ” \* a: í † ´ : ” “ ÚÄ” †. Ĩ ĩ Ĩ éÄĪ Ĩ j B%Ī

6½È• ŽÍ ðáÈ• O Ä” ñòĪ B6dá » Ä/ž ~ ” EB6LóÍ =Á, Oòð P° éÈ Pö÷”  
 3ò@AÍ #~ øùúö; é” çd@A~ Ý©BR” ù†Ĩ Ĩ ùèĪ \*ž ~ . B6Ī

[ Pµ„ ... ]

1½µýpâyÈ• Žµ ” ©ÿ, ž ~ ‘ È• Ž#çdò µ-ø ” \*ž ~ ž ~ ûÚå . µò  
 =Áž ~ ° ” ² Ú ò µĪ

2½@Aû´ª²< µÍ < šĪ ; Ĩ ĩ ; ©EPB ò ÐM” ~ ò R¹É ¹@Að® àá  
 äĪ ÖĪ xÝ àÍ < šĪ ; L ÈL ” \*ÿ µÿ— òáâÈĪ Ĩ µáâĪ ~ PBSĪ

3½ #Š µ© Ĩ Eÿ j # µŽÍ ” øù j ²@AADÉ • ” p+, µĪ

4½ž ~ — ÄÄÄ%ñòç ÄÄ¾ÈÈ• ù] Ä=Ä\ª — šPò f † @A~ Ý éĪ

5½ µOÈ• ÄÆÇ¼” , O’ Y µÄ , ! ” ” x> €• # \$½€• Ô° ½U MN%” # 3=Á E  
 Š< ©ª ò&’ Ĩ

6½ ( ” oÛÈbç oÛ” ) \* +ò, +bç oÛ” =Á, OWµKà#ž ~ òŠ< , æò- . , æ©/B  
 ” ° ©ÚŠ<ª Ĩ

7½øùž ~ Ĩ j µ” ) MNLO=Ä\, oÛ1ÄÈ2• ° † @A~ Ý éĪ

[ 3» 45 ]

1½2@AÖðÄÖÐ} f 200ul áæç èÄ~ 3² 6” ” 7/E PÖ úç´ : 8 10â ^ ” Ž / ÒÄÖÐ  
 Äæ” È= ~ª } 3» Ĩ

2½} > áÛóPBÖ½ < àÖ½ØÛÖĪ óPBÖ7Ö” Ĩ C} f 100Í L©Xi ; òPBà×9È• Bñ2  
 ÛĪ ØÛÖ} 100Í LPBà áâÄ×9È• Bñ” : 4®/° Û” 5Ö} < à×Èáâ/ò àÛ100Í  
 L” ÄÖ} 10ul • ä” PÖ} ÇÛÿ” 374C PÖ ú: í 1.5eM” È; <ó6O800rpm” =2-4mm  
 ” >? • äŠ1Ī

3½Ç• ” 2â ^ /% Äæ” • ) @ò# \$• ÒÄ” ©~ í Ĩ Ĩ

4½ÄÖ} Š< éÄÄá » Ä100Í Lx « ~ ûB%Û” PÖÛÿ” 374C PÖ ú: í 1eM” È; <ó6  
 O800rpm” =2-4mm” >? • äŠ1Ī

5½Ç• " 2â ^ / % Ä ¤ " Å Õ ~ 200Í L ò í î Ä í î " A Ì 1-2â ^ " % Õ Ð # Ä ¤ í b | í Ö 3C  
İ ® / ° C í î / " ] È Bª 75 ò í î ç è Ä " 2 Þ Ö B C E D Ç " 2 E E Õ Ð ò Ä ¤ í ð Ä  
İ y L ó v = ð È • í Ö F G I d Ī  
6½ ` • " Å Õ } Š < é Ä B á » Ä x « ~ û ß % Û 100Í L " Þ Ö Û Ý " 374C Þ Ö ú : 30â ^ " È  
; < ó 6 O 800rpm " = 2-4mm " > ? • ä Š 1 Ī  
7½Ç• " 2â ^ / % Ä ¤ " Å Õ ~ 200Í L ò í î Ä í î " A Ì 1-2â ^ " % Õ Ð # Ä ¤ í í Ö 3C " [ - X 45 Ī  
8½ ` • " Å Õ } ë Ä 150Í L " 8 2â ^ " ž ' ' H • ~ # \$ " Ą = Ç F I Õ Ī  
+ , >  
1½Ą • ß ñ > ß ñ ° C @ A # í w ò Þ < " É Ê ò = J ' Õ Ö Ç > • " œ " " % 9 Ÿ í w B ) " 3 ñ • C  
ž ~ Ī  
2½} > @ A 3 » Í \* ž ~ ° C • ò K L " É ¤ ö ÷ Ī } M + , @ w M Ī K ™ " 2 à }ª Þ Ö Ø ð  
" O ° @ N ò Õ ' " " " O È Û Á Ī W ¥ ' Ą • } f ° " } L ó Í " ° G Ō W ® / ° G Ō } M N N P O  
° e x ° Q R % E 10â ^ 3 Ð Û " x Ÿ S œ " 2 \ ‡ @ X ò T º : í U M N " J ° V W - - . < ° ¿ ò ß  
R • ò b | • Ī O X < ¿ ò ß R • " , 1 ó 6 | Õ ; @ A Ī  
3½: í > O > ? à Y " @ A M \* 2 } Ç Æ È Û Ý ò Þ Ö 6ª 6 Ž Ð " 3 E ¤ Ä ¤ Y " í Ö / ' O 1 ;  
• 4 3 » " Z [ M \ Q ' É ¤ Þ Ö ,ª Ä ] # \$ " X M ' ^ \_ ` a b 1 ò : í M N ; ; Ī  
4½í î > Ú á í î c d b w " E Á C í î L ó Í " Q w 2 í î Ä Ī í Ò Ä Ī x Ÿ ž ~ ð È í Ö F " \* E e f ž ~  
/ Ī ~ª g h @ A L ó Í Ī  
5½x Ÿ @ A ' Ð 6 ;ªª 60% " , 1 ž ~ } 6 ú ü 6 ; í Ī

[ @A\* ... ]

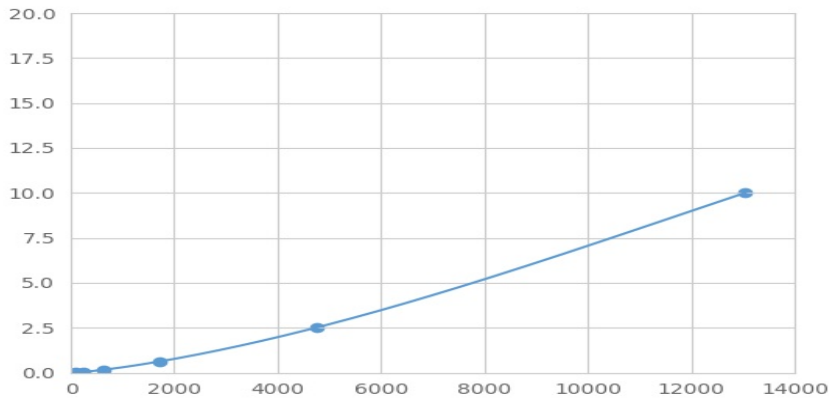
2SOCS3, ¤ Úª • • ' ' j k " % d Ī È m ¤ " n ' ' Í á Û } f Þ ß à È Þ µ " É Í SOCS3W o >ªª Ī È m  
¤ Ç ò , ¤ - p " " / } f ™ Š ! — ò SOCS3, ¤ " E 2 - p ò ™ Š ! — , ¤ í ò / " } f P E Þ q ò r ! " P E  
Ú s Y / " Û m M F Ī ¿ x M e d i a n F l u o r e s c e n c e I n t e n s i t y Û ò œ è à Í ò SOCS3 Ī ; H g È Ī Ī ~ L u m i n e x á  
æ ÷ < 1 " Ÿ Þ à Ī ; Ī

[ Ÿ Þ ]

t Þ ß à ò µ M F Ī ¿ C ` Ø Û Õ M F Ī ¿ / » Í x u v Í Û " x ó 6 | Õ " w ' ] É í \$ ¿ Ÿ Þ Ī 3 Þ ß à ò Ī ;  
O x y Þ x È Ÿ Ö y Þ Û " M F Ī ¿ O z y Þ x È Ÿ Ö y Þ Û " {ªª Þ ß x ® [ ó h ' Ī | ] [ ó Ÿ Þ ò R 2 ¿  
G 1 " 3 R 2 ¿ ~ • €ª 10 Û Ī , 1 ž ~ • , % » f Ā ; á æ " x c u r v e e x p e r t 1.30 " Û m à M F Ī ¿ " Þ ß  
ªªª È ' ò Ī ; " ... 3 á á Ī Õ Ð È ~ Þ ß Š ò Ī ; W M F Ī ¿ Ÿ Þªª Þ ß ò | } [ ó h " 2 à ò  
M F Ī ¿ t f [ ó h " Ÿ Þªª à Ī ; " Ī ... 3 á á Ī Õ " Ą E O à ò @ à Ī ; Ī

[ ‡ Z Ō m ]

O X ^ªª Ÿ Þ " O Ī ; O ð 2 ° ° M F Ī ¿ O , 2 ° " ¶ • { Í M 8 U ~ Þ ß à ò M F Ī ¿ » O z y Þ x X % Û " Þ ß  
à ò Ī ; O x y Þ x Y % Û Ī X M O X Ą E A - Ÿ ò š Š • " Í Í ü É ò S \* < Ō m ° c Ÿ Ō ¿ Ī , 1 ž ~ Ÿ Ō ¿ ø  
Ą Þ ß Ī Īªªª @ A 3 » < Ā ò @ X x x 3 » ½ Ä • Ž ½ Ī Ö • Ž : ; < Ā % Û " Þ ß ò M F Ī ¿ \  
# é • Ī # ü É ò Þ ß Ą Ą • " @ A Ī w Û m ð è ò @ A ø Ą Þ ß Ī



(€•, f„ ...† ‡ ^ %o, f3)Š< Ę• Ž Þβ

[ Š< \_\_\_\_\_ ]

0.01-10ng/mL.

[ ® Š< ' \_\_\_\_\_ ]

y¿ O20GØÛ à xĚPBà á â ÄÛ< 1 òi \$¿ } : Ĩ ÞÉ#ÿ´ òi ; Ĩ

[ •• \_\_\_\_\_ ]

μĘ• Ž ~ª Š< SOCS3™ • Š< WÉÊË' šP" V" • ¥´ Ĩ

ª - . • Ž ò μG—ò' %¨ ©=ÁI d# ĚĬ ÊË' šP" • ¥´ Š< ¨, yμĘ• Ž =ÁW • Š< òÉÊšP " • ¥´ Ĩ

[ æœ; \_\_\_\_\_ ]

æœ; ~ à< 1 ¿ ò 2• ~ ÖCVj ( Ĩ CV×%Û = SD/meanã 100

™Đé> ] X™ĈĘ• Žÿ ½Ĭ ½ ¿¹ ¿ μ Ĩ ¹º Š< ¨ Åš μo> < 1 20

C¨ à ÛÝÞ©XĬ ; μ òi \$¿ ò SD¿ Ĩ

™Né> r ] 3G©X™ĈòĘ• Ž à Ûÿ ½Ĭ ½ ¿¹ ¿ μ Ĩ ¹º < 1¨ ÅG μž ~ Xº Ę• Ž bĬ <

1 8C¨ à ÛÝÞ©XĬ ; μ òi \$¿ ò SD¿ Ĩ

™Đé> CV<10%

™Né> CV<12%

[ T¹• \_\_\_\_\_ ]

• < 1¨ Ę• Ž E ³ Đœ %¿ ¹ : ; ) ¨ •• 1 < 2eª 5Ĭ

Ož e¥ð, ! ÿĘ• Ž Ÿ ù / Š< ¿ ò --¨ @A´ òĬ † < ĀĬ Oº ) @º ¨ ĚÉŠ@A´ Đ: ; ½6

; ò: í < ĀĬ ÉC Xº @AªG Ĩ 3» =ž ¥Ĭ OèéĬ

[ @AŞó \_\_\_\_\_ ]

1½@AûPBà ½Ę• ò μβñD

2½} xPBàĚ μÛ100Ĭ L¨ } • ä¨ 374C ÞÖ ú¨ í 1.5eMD

3½• ÒĂ¨ } Š< éĂA100Ĭ L¨ 374C ÞÖ ú¨ í 1eMD

4½• í Ö3CD  
 5½} Š< éÄB100Í L" 374C Ê" í 30â ^ D  
 6½• í Ö3CD  
 7½} ëÄ150Í L" 8 2â ^ / I Ôİ

[ Ÿ ]

1½ª « <Ãô© • Ž iª ©Áÿ£k«ü£ò# # \* - j î kò-¹ Wâæ" µKà=Á E°  
 ¹ òP° • Ž®-İ  
 2½®° ò@A-ŸWÆ• ò • ½@A òÈÌ 3» 3ò@A; ꝑæcÈÌ " \*æ BñÚ òPµñšİ  
 3½©X™CòX° Kà=Á\ ¥±éÜ" x> Š< ' ½²³; " \* l mÆ• ŽĐŸ j j @A3» " ´ µ¶  
 f±Ÿ j ꝑ»• İ  
 4½µÆ• ŽB• Æ• B• ž ~ " ©ÁÛ~ É, %ç« òKàİ â ^ \_ ` a µÆ• Žò@AŸ ¹ \ ~. ®  
 òŠ< - Ÿİ  
 5½E ò: í L óÍ £¤2Æ• ° » E¼½Í İ # Æ• &Æ Æ¾3>? Y ' ™š ò÷" , OoÙ Ā  
 òÄ 2‡ < ¿ ©BRİ  
 6½¿! Ā ò ĀÖÖŌÍ =Á\ ¥± šP" yOgd« Ā" ©\Ÿ@A-ŸçdZ[ - - İ PÖEž ~  
 MJ hĀĀ]ª " \* eüü]ª İ  
 7½ª 3» ©ef ½3» ĀèÈüèr ~ l Ô÷óÆ%Q =Á‡ üè-ŸòK™İ @Aü\* Ç€Èİ Ÿ  
 j pÉÆ÷úİ  
 8½E µ%ñ3ò3» òĀGLóÍ ò2-Q=Á‡ ©Xò@A-Ÿ" # 3OXü @A-Ÿò=b | • " @  
 A òĀ° 43» Qi w^ \_ R%İ  
 9½Æ• ŽEª Êü\$• L ^ \_ PŠ" Èª ¶İ <Āòt@A' <Āé• " =Á\çd@A-ŸWª Ê-Ÿ©°  
 È©X™CÆ• Ž™NéÍ æò&' İ  
 10½µÆ• Ž WÉ, Êİ XYÆ• ŽÈ©X[ - Š< X° nòšòKàÿÿ{ " # 3Ōİ ` Š< - Ÿ©° ò  
 &' İ  
 11½~ª %ñÆ• ŽÍ, ¤ ò ¤ Đ\* ™dOb¿ oÜ" Èª ñb¿ oÜ#r ] òÑĀ½j Ò~ Ó½ò-[ h%  
 t ©X" # 3¶. " -) Đ' Æ• Ž= ~ª É, ýpb¿ oÜòŠ< " ™d¶. v©øüž ~ Æ• ŽŠ< b  
 ¿ oÜİ  
 12½\*² Ō aÍ < šòì ; " È óŸ²@AR¹ àŠ<ì ; İ Ō ò, ...=3>? µÍ ŠšÍ°,  
 ª Æ• ŽŠ< İ  
 13½' Æ• Ž=Á©-~ª° @Aµ • ©R¹ ò Ö@A àòŠ< " | x" µ, x` @A%İ  
 14½µ3» Ÿ X -~ª 48TÆ• Žİ  
 15½' Æ• Žꝑ£ | šž ~ " x 2É~ª « -- ®ÈZ[ É, ~ Ø" ¶ ýp2©ÿ, yK™òÜÜ " Ū©Ū  
 ÝZ[ - P Zİ

[ ÛÜĀß ]

ÛÜ	=Á*,	Āà[ á
Pß é	Pßàßñ©gR	j gRòPßàâ; áâ
	] óí î ©Úâ	Úâ ò ] óí î
	Ā©æR	Š, g Āú

æœ;	• ä í î © Ú å	% Ÿ   w B Ú å 8 í î A Ì
	Ú Á © Ú å ] Æ • ©	Ú å Ú Á ] Æ •
	b   • ~ ½ Ñ ú Ü Ý	ž ~ } ú w ä ä i ò ½ ž ~ i ò Ñ ú Ü Ý
	} © æ R	Š „ g Ä ú
MF I ¿	Å Õ } ò Æ • ° © æ R	g Ä ú “ æ R } f Æ •
	: í MN © g R	) Ð Ú ò : í MN
	: í : ; © g R	Æ • w i <sup>3</sup> t <sup>ˆ</sup> : p ) Ð B R ò : í : ;
	PE P q š Å	ã ä Æ •
	PE P q š á â ĩ Ô © ÿ	% 9 Ÿ   @ A 3 »
	, <sup>a</sup>   Ô M N I Ô	E Ÿ   , <sup>1</sup> ò I Ô M N Ð I Ô
µ ¿	© g R ò µ [ h	g R µ “ ž ~ i j µ i @ A
	© g R ò µ - V „ ... [ -	U ] g R ò µ - V „ ... [ -
	< š P E µ í î °	ž ~ i j µ “ b   @ A