

€• , f „ ...† ≠ ^ %oŠ< ©E• 1(FGFR1)Ž • • ‘ ‘

(“ ” • – Lumi nex—‡ ^ ~ ™Š)

> œ...• ž Ÿ

œj ¢ E

¤ ¥ Š | § .. œ©ª œ« ¬ - ® - !

° ± 2

[³ ́ μœ]

¶ • ‘ ‘ . œ „ ¹ Š ~ ™Š ° » • ° ¼½¾½ Å³/ÅÀÅÄÅÀf „ ÅÆÇÀf „ ÈÉÈ¿ ÈÌÍÌÌ ... • Ç
Š ÐFGFR1Ñ» Ø

[• ‘ ‘ ÓÔ]

• ‘ ŒÖ	× »	• ‘ ŒÖ	× »
96ØÙÚÛ• ÜÝ	1	96ØÙPß	4
à á â	2	à á â ä å Ç	1å 20mL
” æ	1	ç è é ê Ç	1å 20mL
Ž • ë ÇA	1å 120ìL	Ž • å ä ÇA	1å 12mL
Ž • ë ÇBÚPE-SAY	1å 120ìL	Ž • å ä ÇB	1å 12mL
í Ç	1å 10mL	í í ØÇÚ30å Ÿ	1å 20mL
œj ¢ E	1		

[ñòóôöööö•’]

1Å Lumi nex MAGPI X÷©Lumi nex 100ø©Lumi nex

200ø© È Bi o-Rad÷, Bi o-Plex÷ç è ù Úúûùü œýþý³ ý, ØŽ á Ÿ

2Å— È • » ÇÜÖ

3Åä ä< â ô EP .

4Å È ^

5Å “

6Å í ÇôÔÜ

7Å 0.01mol/LÚ È 1å Ÿ é ê (PBS) ©pH=7.0-7.2

8Å Ü

9Å à Ù Ü

[• ‘ ‘ ô ö ö ’]

1À ! " #ô•' ' ž\$ •' %&•' ' à(È\$) * Ø+, - ©. /•' ' O+123àáâÀŽ• ëÇA
 ÀŽ• ëÇB4Ö96ØÙ* « -205C©Ì 6•' +7« 45C* ØœØ
 2À œOÔ•' ' ž86•' 9ñ&: •' ' à(\$) Ô; <* Ø
 , - ž
 •' ' Ø à=>?@©&ABñC>ç D œE œOô86•' ' úúFGDABO1HI Ø œJ KÖL
 àM' NO4' ^ Èôà(Pá©* Q' Ø\$ ÅçRS* TU° ôØ

[à¶ôVWX*]

ÀÄÄÀžªYZ[ôÄÄ\öÄÄô] š^ \$ª Y
 1Ý_> » ÅÄ` ©F³ a PBSÚ0.01mol/L© pH=7.0-7.2ÝÐ¿ï b¾Ç©ÄÄýcÖdØ
 2Ý3ÄÄe¼` ©%Äô f 7FgÈôh i j ÅÆéêÇ(k I IS007©µmnoàŒ• ôpf, °qr
 sªYZ[ôéêÇ)ôt u%QÜÐÚ• ¼ôÄÄvwx y ÝÐÚQ» Šz { =1:20-1:50© | x ž 1mLÅÆé
 êÇÐ} f 20-50mgÅÄ< ¶ØÝ
 3Ý3~ / ô• €Ç• M, f, ...†‡¿Ø
 4Ý3\ó ôÄÄÇ10,000åg ™5ç ^ ©‰Š< ©È¿Œ>œ« Ž• È7« -205C• * Ø
 f, ÅÆÇž Fçè• Bžý©f, ñ• œ4•] š, ...ž
 1Ý•' f, µ' œa PBS" " ¿ï ©" Oœ•Œ• ——©« 1,000åg ™5ç ^ O. WÐÚ• ~ f, >™
 M ™š> . WÝØ
 2Ý3. W/ ôf, œa PBSi 3DE
 3Ý3f, œi j ÅÆéêÇd• †œ< P107Hf, /• ž ©x Ýñw©f, >4 i, f¢, ...†ëÇ‡¿Ø
 4Ý3à¶ « 2-85C 1,500åg ™10ç ^ ©‰Š< ©È¿Œ>œ« Ž• È7« -205C• * Ø
 f, ÈÉÈ¿Èl í ...• à¶ž +1,000åg ™20ç ^ ©_È¿Œ>Ž• @È3È¿7« -205CÈ-805C* ©
 E¤¥| §.. Ø
 , - ž
 1À4Èà¶%ñœ#* ©45C* ¼« 1©©-205Cª, M1HI ©-805Cª, M2HI Ø
 2Àà¶ « ë¾^-- ®OŽ• - Ý©‡yë¾à¶ª° i y±Ž• Ø
 3Àà¶ œýµé²%³†'; ©ªµ} ý ž.. AEØ
 4Àµ« ¶» Ž• x n©., ¹° œ¾¿ »ª T¾À¼P< ¶ i Ž• Ø

[Lumi nex200 çèù]

1. çèŠz ž 50uLE
2. • – Z [ž " œMagPIex;
3. ½" œ» ž 50¾/¿ ;
4. MFIÀž Medi an.

[•' áó]

1À œý3\$ ô•' à¶é²%³†'; Ú18-255CÝ©xÝ' •' ' F±ÁNOÓª Å œ©+¤_ª ¶
 D• B\$ñô à= •' © 386ô à=ö•' &Ä° =Ä* Ø
 2Ààáâ(SÅâ)ž AE' àáâ} f àáâääÇ0.5mLC©C O'; È7¶É10ç ^ ©YN" " ÈÉÚE¤í
 í Ý©Ì í < P10.0ng/mL Ó7HäääâåôEP ©AEHEP Ø} f 300Í LôàáâääÇ©xÍ \$) m
 DD{ åä€10.0ng/mL, 2.5ng/mL, 0.62ng/mL, 0.16ng/mL, 0.04ng/mL, 0.01ng/mL, 0.0ng/mL ©àáâää
 Ç(0ng/mL)š> ¼PÛ• ØØP* ÑAB-Ý " ©ÆDAB+ œi ôàáâëÇØ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
FGFRL1	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0.01	0	ng/mL

3ÀŽ•ëÇAÖŽ•ëÇBž Detection A ÖDetection BF œý+œÒÓÔ• ËÖÖ™, ...©4 ×ØF
 ' È' ÇôÇŞŞz / ÜÖ-œýçÚ4Ž•ääÇAËB 1:100ä (xž 10† LŽ•ëÇA/990† LŽ•ääÇA)©ÜçÜÄ©ääýÝn³cPß ÔÆDAB\$ñô½» à\ (100† L/Ø)©Aáà\ Nµ à\ 0.1-0.2mLÒ

4À† i ðÇž 580mL È } f 20mL ðÇÚ30å Ýä ä† 600mL† å¼Ç† <Ò
 , - ž

1Àääääääää Äš> FÙD i Ò

2Àääää + « -œý15ç ^ Óà\Ò' àääää Ä œ±DÒ

3ÀääääÀŽ•ëÇAä¼ÇÀŽ•ëÇBä¼Ç+ œî µöääÇà\ ©äääÇª ÂÜœÒœ Çä " " åæ ÜçÜÄ©E¤I ÒP* ÑAB- ÝôåS" + œ• » © á• » ÇÜÒ+mn\$ñô» çSà \©1»^ w œ• » à\ô] šÚx _Ž•ëÇAN©±Dª w¼« 10† LY©4E¤è€í <éêÒ

4À+ëd ; œi •ääMôääääÀŽ•ëÇAä¼Ç Ž•ëÇBä¼ÇÒ

5Ài ðÇÚ30xÝDx - i è^ ©+c; i t' ; ©" " ÜÄ©†/ - i J i ëÆÒ i à\Ò

6À• ' ' Đñç• ' P Ç©òóñà 7€ä¼ÇO œ©Fà 7MôD>Â‡Pöö Q» êÈ Q÷ø© 4öABD\$œùúûö<ê©è€AB- Ýä åS©ü†J i ýéÒ+ œ, à 7Ò

[à¶, ...]

1À¶þä • ' ' ¶ ©ª ‡ œ' • ' ' \$è€ô<¶-ù ©+ œ œýÜç / <¶ô >Â œ» ©³ Ü ô<¶Ò

2ÀABÝµc³• <¶D • • i <Ò i <ª Fàá ô ÓN©œó S°I ° ABô® <âä äÐxÒxÝ<âÐ • • i <M ËM ©+ <¶ > oäääEí Ò<¶ääñœPBSÒ

3À \$ž<¶ª ÑF i \$œ<¶žÐ©úû i ³ABBÑI " © , - <¶Ò

4À œ— ÅÆÇ\ðôÅÄÄÄÆf, þ_C>Â^ « — • Qô f AB- Ý! êÒ

5À <¶Pf, ÈÉÈ¿©‡P' Z<¶Å" ‡#\$ ©xžf, %&Àf, x» ÀV< NO' ©\$4>Â F Ž• a a ô()Ò

6À * " œ• ÈdÂœ• © +, - ö. - dÂœ• ©>Â‡PX¶Lâ\$ œôŽ• ¹ Šö/ O¹ Šª 1à ©» a Üž• a Ò

7Àúû œi j <¶©* NOM†>Â^ ‡œ• 2ÆË3" » AB- Ý! êÒ

[4¼56]

1À3ABÙôÆØÓ} f 200ul çèéêÇœ4³ 7©#8OF àÙ üÊ' ; 9 10ç ^ ©ŽOÓÅØÓ ÇŠ©E>œ« } < 4¼Ò

2À} <žçÚõàáØÀ • <âØÀÛ• ØÒõàáØ7Ø©mD} f 100† Lª Yí <ôàáâÙ: • ' áö2 ÝÒÛ• Ø} 100† LäáâääÇÚ: • ' áö° ; 5®O± Ý©6Ø} • <âÚËääOô<âÝ100† L©ÆØ} 10ul " œ© àÙ} ÈPß©375C àÙ ü; i 1¼N© Ë<=õ 7P800rpm© >2-4mm© ?@" œŠ2Ò

3ÀÈ" ©2ç ^ O‰ ÇŠ©" * Aö%&• ÓÅ©ª œi Ò

4ÀÆØ} Ž•ëÇAä¼Ç100† LÚ-œýà\Ý© àÙPß©375C àÙ ü; i 1¼N© È<=õ 7 P800rpm© >2-4mm© ?@" œŠ2Ò

5ÀÈ" ©2ç ^ O‰ ÇŠ©ÆØœ200† Lôï ðÇï ð©BÍ 1-2ç ^ O‰ ØÓ\$ ÇŠÒd | i Ù3D
 ð®O±Dï ðO© _ÉCª 86ôï ðéêÇ©3 àÙCDF EÊ©3F FØÓôÇŠi ñ Å
 ðyMôv>òE" i ÙGHJ €Ò

6À b" ©ÆØ} Ž• ëÇBâ ¼ÇÚ-œy à\Ý100† L© àÙPß©375C àÙ Ü; 30ç ^ © E
 <=õ 7 P800rpm© >2-4mm©? @" æŠ2Ò

7ÀÈ" ©2ç ^ O‰ ÇŠ©ÆØœ200† Lôï ðÇï ð©BÍ 1-2ç ^ O‰ ØÓ\$ ÇŠÒi Ù3D©]
 šY565Ò

8À b" ©ÆØ} í Ç150† L© 9 2ç ^ © • - I • ~ %&©E>ÈGJ xÒ
 , - ž

1À•' áóžáó±DAB\$ñwô à=©l ï ô>K• ØÙÈ?• ©œ#©&: i ÇÈwC* ©4ó• D
 œÒ

2À} < ž AB4¼D+ œ±D" ôLM ©E ð÷øÒ} < N, - a w Ní L...©3< â} « àÙÙñ
 ©1» a OöØ' ©" " PËÜÄÖX¥µ•' } f ±
 { ©} < MôD° ± HØX®O±HØ} < NOOQ1
 » ¼Ù±RS\ F10ç ^ 4ÓÝ©x ÝT¶©3^ a YôU³ ; i VNO©K» ÇWX- - / • » Åôá
 S" öd | " ÒPY• ÅôáS" ©1° ð7| Ø i ABÒ

3À; i ž P?@< â Z©ABN+3} ÈÇËPßô àÙ7« 7' Ó©4E ðÇŠ Z©i ÙOp12 i
 • 54¼©[\N] RµE ð àÙ, « Å^%&©YNµ_` abc° ô; i NO ; <Ò

4Ài ðž Ùçï ðdedw©FÆDï ðMôD©Rw3i ðÇj i ÓÅÒxÝ œðEi ÙG©+Ff g œ
 Oðœ« hi ABMôÐÒ

5Àx ÝAB' Ó7< « 60%©1° œ} 7üþ 7< j Ò

[AB, ...]

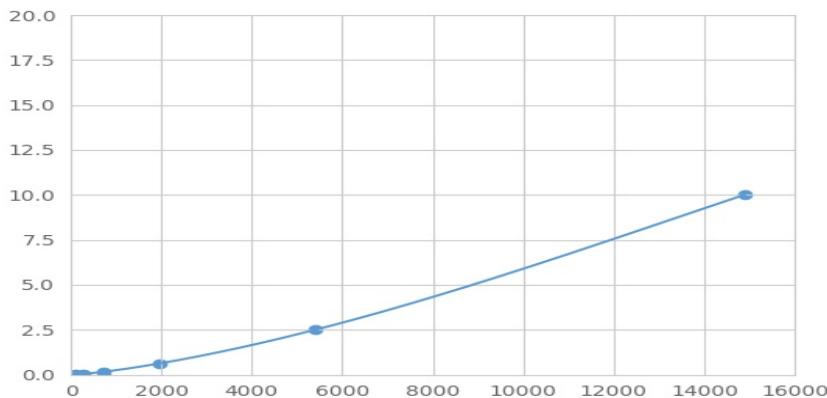
3FGFRL1† Š Ü« " " • - kI ©\€mî nŠ©o• - ðçÚ} f àáâ Èà¶©l DFGFRL1Xp> « mî
 nŠÈô¹ Š- q©" O} f ...• #—ôFGFRL1† Š©F3! - qô...• #—¹ Ši ðO©} f PEà r ôs #
 ©PEÜt ZO©ÝnMFIÀÚMedian Fluorescence IntensityÝ¶¼ < â ðÔFGFRL1† < l hî i ÒœLumin
 exçèù• ° ©Pß< âî <Ò

[Pß]

uàáâö< ¶MFIÀDbÛ• ØMFIÀO¼i Úvwí Ý©xõ7| Ø©xµ_ì j %ÀPßÒ4àáâôî <
 PyzàÚË xzàÝ©MFIÀP{ z àÚË xzàÝ©| aá Ú®] ôi µm} ~] ôPßôR2À
 H° ©4R2À• €• « 1P ÝÒ¹° œ, f\¼ „ Ä i çè©xcurve expert 1.30©Ýn< âMFIÀ©
 àá ...a î µôî <@t 4ääÐxEÈœàá• ôî < XMFIA Pßª àá ô} ~] ôi ©3< âô
 MFIÀ‡f] ôi ©Pßª < âî <@ðt 4ääÐx©EP< âôAáî <Ò

[^xn]

PY‰« Pß©1 i <Pò3» » MFIÀP‡3» ©. . | i N9VœàáâôMFIÀ¼P{ z àÚXŠÝ©àá
 âôî <PyzàÚYŠÝÒYNPY• B- Ýôš< " ©i ðþ¥ôT, Æxn» d xÀÒ¹° œ xÀú
 • àá i Ò « AB4¼=Äôª YÚx 4¼ À ÇŽ• Åi ÙZ• ; <=Ä' Ý©àá ôMFIÀ^
 \$ê• Ø\$þ¥ôàá x¥' ©AB ñwÝnòi ôABú• àá Ò



(€• , f„ ...†‡^‰ Š<Œ• 1)Ž••' ' àá

[Ž•]

0.01-10ng/mL.

[® Ž•']

yÀP20HÛ• <âÚŒàáââäçÝ•°ój%À} ; Đàáê\$ μôî<Ò

[•"]

¶•' ' œ«Ž•FGFRL1©•Ž•XÌÍÍ"•Q"¢W•-¥μÒ
 «‰/Ž•Ö<¶H—Ô' \©ª>ÂJ€\$ÍÍËÍ"•Q•-¥μŽ•©‡y¶•' ' >ÂX!•Ž
 •öÌÍ•Q•-¥μÒ

[çœ≤]

çœ<œ<â•°Àô3•~×CVk) ÒCVÚ%Ý = SD/meanå100

™Óêž_Y™D•' ' ÀĐÀÀ°À<¶i°»Ž•©ÆŠ<¶p>•°20

D©çÚPßªYî<<¶ôj%ÀöSDÀÒ

™Óêžr_3HªY™Dô•' ' çÚÀĐÀÀ°À<¶i°»•°©ÆH<¶œY±•' ' d|•
 °8D©çÚPßªYî<<¶ôj%ÀöSDÀÒ

™Óêž CV<10%

™Óêž CV<12%

[U°"]

••°©•' ' F' ' Óœ&¹°; <*©•"2=3¼<5%Ò

Pž¼|ñ‡#•' ' YýOŽ•Àô¬-©AB' ôj¢=Äñ1»*A±©EÌTAB' Ó; <À7
 <Ö; î=ÄÒÌD Y±AB¤H|4¼>ž¥ÝPéêÒ

[AB|Ô]

1ÀABýàáâÀ•' Ö<¶áÓE

2À} <ÚàáâŒ<¶Ý100ÎL©} " æ©375C àÙüSî1¼NE

3À"ÓÅ©}Ž•ëÇA100ÎL©375C àÙüSî1¼NE

4À" ī Ü3DE
 5À} Ž• è ÇB100† L©375C ē Šî 30ç^ E
 6À" ī Ü3DE
 7À} í Ç150† L© 9 2ç^ OJ xO

[İ]

1À « « =Äö.. Ž• j ©ª Â ¥kª þ¥ô\$ \$, « i ī l ô-° Xçè©¶Lâ>Â F±
 ° ôQ» Ž• - ®Ò
 2À®- ôAB- ŸX• ' ô " ÅAB ôî ī 4¼4öABj Çœeî ī ©+æ áóÛ ôà¶óšÒ
 3Àª Y™DôY±Lâ>Â^ ¥° êÚçxžŽ• ' Å±² <©+mn• ' ' Ói ÇE i AB4¼©³ ' µ
 ^² i ÇE¤¼' Ô
 4À¶• ' ' à¶• ' ' à¶ œ©ª ÂÜœl . \èª ôLâÒä _` ab¶• ' ' ôABj Ç, ^-/ ®
 ôŽ• - ŸÒ
 5ÀF ö; ī MôĐE¤3• ' ' ° F » ¼Đò\$ • ' ' Ç Ç½4?@ Z • ...• ÷ø©‡PŒ• AE
 ôÅ" 3 • Åª áSÒ
 6À¾" çô ÅÜÜØD>Â^ ¥° < • Qçy Phe« Å©ª ^ AB- Ÿè€[\ - Ò àÜF œ
 NK hÅÄ_ª ©+ëþy_ª Ô
 7À « 4¼ ª f gÅ4¼ÄéËýér œJ xùôÅ' R >Â ýé- ŸôL...ÒABý +AEfÇJ i Ç
 E È• üüÒ
 8ÀF< ¶\ô4ö4¼ôÆHMôĐô3-R>Â ^ YôAB- Ÿç\$4PYþ AB- Ÿô>d | " ©A
 BôÆ±54¼Rñw_` S\Ò
 9À• ' ' Fª Éý%• M_` QŽ©È « . È=ÄöuAB' =Äê• ©>Â^è€AB- ŸXª È- Ÿª ±
 Èª Y™D• ' ' ™Oêì ¶ô() Ô
 10À¶• ' ' ! Xì . Éí YZ• ' ' Èª Y] šŽ• Y±oô• ôLâ { ©\$4ª ī bŽ• - Ÿª ± ô
 () Ô
 11Àœ« \ô• ' ' Đ¹ Šôœi , ™ePdÅŒ• ©È « ódÅŒ• \$r_ôĐÁÀkÑ~ ÒÀõ-] i ' ' u
 u ^ Yç\$4. , " Š* Ñ' • ' ' >œ« l . þyđÅŒ• ôŽ• ©™e. , vª úû œ• ' ' Ž• d
 ÅŒ• Ô
 12À+³ Ó< âĐ • ' ' ôî <©È õP³ ABS° < âŽ• ī <ÒÓ< ô, ...> 4? @< ¶Đ Ž• Ñ» ,
 a • ' ' Ž• Ô
 13À' • ' ' >Âª > œ« ± AB¶ " ^ S° ô ÕAB< âôŽ• ©| x©µ‡ÖbAB' Ô
 14À¶ 4¼j ÇY< > œ« 48T• ' ' Ô
 15À' • ' ' ø¥§.. œ©x3l œ« - ®- È[\l . œx©. þy3ª ‡yL...ôØÙ ©Úª Û
 Ü[\šÝ [Ô

[ØÙÆP]

ØÙ	>Â, ‡	Æß] à
	àáâáóª hS	i hSôàáâá<ää
àá ê	_öi ðª Ûç	Ûçô _öi ð
	Çª çS	Ž... h Çü


Cloud-Clone Corp.

çœ<	" æi̥ ð ^a Üç	&i̥ fɛwCÜç 9 i̥ ð bÍ
	ÜÄ ^a Üç _•' ^a	Üç ÜÄ _•'
	d • œ ÄÖü pB	œ} < üwâäi̥ ô Ä œ i̥ ôÖü pB
	} < ^a çS	ž... h Çü
MFIÄ	ÆØ} ô•' » ^a çS	h Çü©çS} f•'
	; ī NO ^a hS	* ÑÜ ô; ī NO
	; ī ; < ^a hS	•' wj ³ t' ; * ÑáSô; ī ; <
	PEà r • Ä	âã •'
	PEà r • ã ä Đx ^a	&: j fɛAB4½
	, ^a J x NOJ x	F j fɛ¹ ° ôJ x NOÓJ x
< ¶Ä	^a hSô< ¶] i	hS < ¶ © œi̥ j < ¶ i AB
	^a hSô< ¶ . W „ ...] š	V_hSô< ¶ . W „ ...] š
	• • QF < ¶ ĐÑ»	œi̥ j < ¶ ©d AB