

€ • , 1f (FIL1d) „ ... † ‡ ^  
 (%Š < ŒLumi nex• Ž • • ' ' )  
 " " • \_ \_ ~  
 ™" Š > œ

• ž Ÿ | € ™" £ ¤ ¥ ¦ § ¨ ©!

a « ¬

[ - ® ¯ " ]

° † ‡ ^ ± " ² ³ Ÿ • ' ' ' μ ... ' ~ ¶ · ¸ ¹ º » ¼ ½ ¾ ¿ À Á Â Ã Ä Å Æ Ç È É • – Á Ÿ  
 Ê FIL1d Ę ħ ì

[ † ‡ ^ [ [ ] ] ]

† ‡ [ [ ] ]	Ńμ	† ‡ [ [ ] ]	Ńμ
96ÒÓÔÕÖ€Öx	1	96ÒÓØÙ	4
ÚÛÜ	2	ÚÛÜÝÞÀ	1B 20mL
%oà	1	á â ã ä Å	1B 20mL
„ ...ã ÅA	1B 120æL	„ ...ÝÞÀA	1B 12mL
„ ...ã ÁBÔPE-SA x	1B 120æL	„ ...ÝÞÁB	1B 12mL
ç Á	1B 10mL	è é ê Á Ô 30B x	1B 20mL
™" š > œ	1		

[ è ì í î ï ï ï ï ð † ‡ ]

1. Lumi nex MAGPIXñ € Lumi nex 100b € Lumi nex 200b € Á Bi o-Radñ, Bi o-Pl exñã ã ó Ô õ ö ö ™" ÷ ø ÷ - ù , ú û ü ì „ ý þ Û x
2. • ÿ Å ÿ < μ Á ö ð
3. Ý Þ Ü î EP .
4. Å •
5. %o
6. é Á î î ö
7. 0.01mol /L Ô Å 1B x ã ä (PBS) £ pH=7.0-7.2
8. ö
9. Ú Ó ö

[ † ‡ ^ î ð ® ]

1. î † ‡ ^ — † ‡ ! † ‡ " Ú # Ä \$ % Ì & ' ( £ ) \* † ‡ ^ + & , - .

2. ÚÛÛ( ÇÛ)—È " ÚÛÛŠr ÚÛÛÝPÁ0.5mLEÉü+U6Ê2' È10áYÊeI žžÌ Í Ô\] Î  
İ xEÆè7K1000.0pg/mL Ûİ 7CYPÚÛÛİ EP ÈÈCEP ÈŠr 300DLİ ÚÛÛÝPÁÈ...Ñ \$  
y?Ô^ ÝPq1000.0pg/mL, 250.0pg/mL, 62.5pg/mL, 15.62pg/mL, 3.91pg/mL, 0.98pg/mL, 0.24pg/mLÈÚ  
ÛÛÛÝPÁ(0pg/mL) xÏcKÖÈÒİ K%Ó<=³ © ŠÈÈ? <=&™" uİ ÚÛÛâÁİ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
FIL1d	1000.0	250.0	62.5	15.62	3.91	0.98	0	pg/mL

3. „ ...âÁAÖ „ ...âÁB—Detection A ðDetection BA™" ÷&" ÖÖ~ ÅxØ ' ' ' È/™ÛÚÁ  
œÅ" Éİ Áÿ- †\* Ûİ | " ÷áÛ/ „ ...ÝPÁÅB 1:100ÝP(...—10DL „ ...âÁA/990DL „ ...ÝP  
ÁA)ÈÝáP¼ÈÝP÷Bz - nàáüİ È? <= èİ ĵmâh(100DL/Ò)È<ãâhİ - âh0.1-0.  
2mLİ

4. èéêÁ—580mL Å • Šr 20mLéêÁÖ30B xÝP" 600mL" äcÁè7Ì  
' (—

- 1. ÚÛÛİ ÝP xÄ xÏAÓÈª «Ì
- 2. ÚÛÛ&Ï| " ÷15áYÍ âhÌ • ÚÛÛâÄ™" «?Ì
- 3. ÚÛÛ „ ...âÁAäcÁ „ ...âÁBäcÁ&™" È-İ ÝPÁâhÈÝPÁxÄP" İ " Áæžžçè  
ÝáP¼È\] Î İ İ K%Ó<=³ ©İ ÛÑŠ&™" <µ ÈúPÛ<µ Áöİ &yz èİ µÉNâ  
hÈ, µx „™" <µâhİ i ' Ö... Z „ ...âÁAI È«? x „ VÏ10DLxÈ/\] èqè7èİ İ
- 4. &í o\_™" İ ŽÝPHİ ÚÛÛ „ ...âÁAäcÁý „ ...âÁBäcÁİ
- 5. ééÁÖ30x×È... ³ İ á®È&n6ð" U6ÈžžP¼È" \*³ İ ETâÀñª «âhÌ
- 6. ††^ Èðá††K ÁÈóèâ2qäcÁ+™" ÈAâ2HöÈ9ÄŽKö÷ Lµİ Å LøùÈ  
/ð<=È " úûü÷7İ Èèq<=³ ©xÛNEý" ETpèİ &™" ² â2Ì

[ Ú° ' ' ]

- 1. ° ÿ á ††^ ° Èx Ž™" • ††^ èqİ ° ú È&™"™" ÷Ýá \* ° İ  
9Ä™" µÈ- Ý İ ° İ
- 2. <=÷-n- ... ° È ...-è7Ì è7xAUÛ İ Í I È" ð N'Æ ' <=İ² ÚÛ  
PÒÑİ ...© ÜÈ ...-è7H ÅH È& ° û" İ ÝPÁè İ ° ÝPè" PBSİ
- 3. „ ° x ÈAš>œ °™ÈÈððª « - <=ÓÆ ŠÈú' ( ° İ
- 4.™" İ ĵAAhí İ ° »¼¹ Å½¾øZÁ9Äj Ï İ -Lİ r ! <=³ ©" İ İ
- 5. ° K½¾ÄÄÄ· ÈŽK•f ° Ç#Ž, \$ È...-½¾%&, ½¾Ñµ, Q I J' È /9Ä A  
„ ...x®İ ( ) İ
- 6. \*X|€Áo° |€È +, - ð. - o° |€È9ÄŽKS° GÜ™" İ „ ...³ ÿð/O³ ÿx1â  
È¾xÖ „ ...®İ
- 7. ôð™" uv ° È% I JH29Äj Ž |€3ÄÄ4Š¾ ! <=³ ©" İ İ

[ 5c67 ]

- 1. . <=Óİ ÈÒİ Šr 200uláâãäÁ" /-8È 9+A ÚÓ öÄU6: 10áYÈ™+ÖÇÓİ  
ÁÿÈ[9" ÏŠ 5cÌ
- 2. Š -áÛİ ÚÛÒ „ ... ÛÒ „ ÖÈÒİ İ ÚÛÒ7ÒÈy?Šr 100DLxèè7İ ÚÛÛÒ; ††Ûİ 2  
xÌ ÖÈÒŠ100DLÚÛÛÝPÁÖ; ††Ûİª <6² +« xÈ1ÒŠ ... ÛÖÁÝP+İ Ûx100Đ  
LEÈÒŠ10ul%à È ÚÓŠÄØÛÈ370C ÚÓ ö6ð1.5VI È Í =>İ 2K800rpmÈ ?2-4mm  
È@A%à-3Ì

- 3. Ä% E2áY+• ÁÿE% %Bî %&~ ÖÇE¤" éèl
- 4. ÈÖŠ„ ...ãÁÄäcÁ100DLÖ| " ÷âh×E ÚÓØÛE37OC ÚÓ ö6ð1VI E Í =>ì 2 K800rpmE ?2-4mmE@A%à-3Ì
- 5. Ä% E2áY+• ÁÿEÈÒ" 200DLî éèÁéèECî 1-2áYE• ÒÍ Áÿì o\_éÓ3? Ì²+«?éè+E ZÅD®31î éèãäÁE. ÚÓDEA FÄE. G AÖÍ î ÁÿTò Ç Ì†Höf9ì Í % éÓHI EqÌ
- 6. m% EÈÖŠ„ ...ãÁBäcÁÔ| " ÷âh×100DLE ÚÓØÛE37OC ÚÓ ö630áYE Í =>ì 2K800rpmE ?2-4mmE@A%à-3Ì
- 7. Ä% E2áY+• ÁÿEÈÒ" 200DLî éèÁéèECî 1-2áYE• ÒÍ Áÿì éÓ3?Ei ' e675l
- 8. m% EÈÖŠÇÁ150DLE : 2áYE™< ÆJÆΦ%&E[ 9ÄHKÑÌ ' (—
- 1. †‡Ûí —Ûí «?<= ë„ î Ú8EÆÇî 9L< ÒÓÄ: ~ E| E! 5š> œ„ >% E/í ~ ?™" ]
- 2. Š —<=5cÊ&™" «?Šî MN E\] øùl Š I' (¤„ OÍ G• E. ÚŠ¥ ÚÓÛò E, μ¤PðÒœEžžQí P¼l S^~ †‡Šr« EŠ HōÊª «CòS²+«CòŠ IJJR, μVÔ«SThA10áY/Í xE...©U¹ E. j ! æeî V- 6ðWI JEL¾» XY° ±\* ...μÂî Û NŠðo\_ŠÌKZ...Âî ÛNŠE¼½î 2\_Òª «<=l
- 3. 6ð—K@A Û [ E<=l &. ŠÄÉÅØÛî ÚÓ2¥8^Í E/\] Áÿ [ EéÓ+^, -ª « ~ 65cE\] I ^M^ \] ÚÓ' ¥Ç\_%&Eel ~`abcd´î 6ðl Jý67l
- 4. éè—Ýáéèefo„ EAE?éèHōÊEM„ . éèÁETÖÇl ...©™" î Í éÓHE&Agh™" +ñ" ¥i j <=HōÊl
- 5. ...©<=Uí 87 ¥60%E¼½™" Š8öø 87 kl

[ <=, ' ]

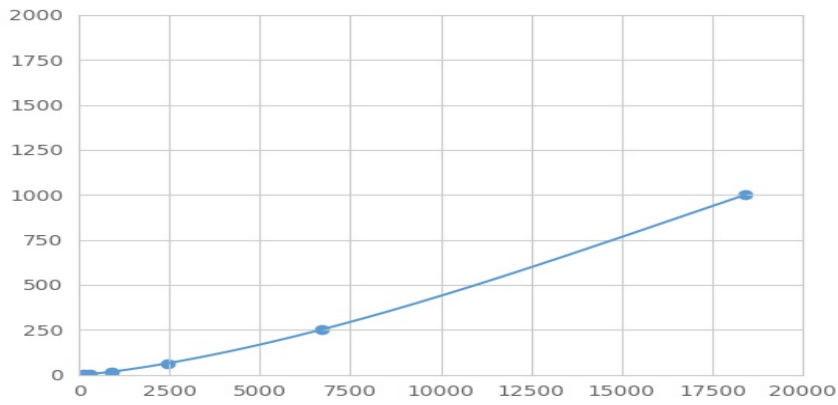
. FIL1d³ ÿ Ö¥%Š< Æl mEhqñÈoÿEp< ÆÊáÜŠr ÚÛÛÁÚ° EÆÊFIL1dSq¥¥nÈo ÿÄî ³ÿ³r EX+Šr•-, j î FIL1d³ ÿEA. ³rî•-, j ³ÿé÷+EŠr PEÚsî t ý, EPE Öu[ +EBz MFIÂÔMedian Fluorescence Intensity×î ¹Vý ÜÊî FIL1dè7Ji ÈÉl " LumineXã ó...´ Eàá Üè7l

[ àá ]

v ÚÛÛð ° MFIÂEmÖ€ÒMFIÂ+cÑÔwxÑ×E...î 2\_ÒEy~ ZÆk Âàál / ÚÛÛî è7 Kz{ ÚÓÁ Ñ{ Ú×EMFIÂK| { ÚÓÁ Ñ{ Ú×E} ®ÚÛ Ó² i öj ~y~•i òàáî R2Â l´E/R2Â€•, ¥1KüxÌ ¼½™" f„ hc ...Eª « áâE...curve expert 1.30EBz ÜMFIÂE ÚÛ †®È~î è7E‡/ÝPÒÑ@Â" ÚÛ-î è7SMFIÂàá®ÚÛ î ~•i öj E. Ûî MFIÂ^ri öj Eàá® Üè7Eñ‡/ÝPÒÑE[ K Üî <ãè7l

[ %gÑz ]

KZŠ¥àáE, è7Kì 4μ¾MFIÂKŽ4μE° » } Ñl 4Q" ÚÛÛî MFIÂcK| { ÚÓX< ×EÚÛ Ûî è7Kz{ ÚÓY< xÌ el KZ†=³ ©î ¤ÆŠEÑÉøžî O, •Ñz¾e ÑÂl ¼½™" ÑÂó ŽÚÛ Ñl ¥<=5c8Æî æeÔ...5c , Á••, éÓ••ý678Æ' ×EÚÛ î MFIÂj ì´l øžî ÚÛ •ž´ E<= ë„ Bzìîî <=òŽÚÛ l



(€•, 1f)„ ...† ‡ ^ ÚÛ

[ „ ... ]

0.98-1000pg/mL.

[ <sup>2</sup> „ ... ]

† ÂK20CÕ€ ÜÔ[ ÚÛÜÝÞÁ×...´ î k ÂŠ<ÒÚÛì - î è 7]

[ ‚ Š ]

° † ‡ ^ " ¥„ ...FIL1dEŽ „ ...SÆÇÈ" - L• > X-—^ - Ì  
 ¥~ \* • • ð ° | ™î " hEæ9ÄEq ÈÉÂÈ" - L-—^ - „ ...EŽ†° † ‡ ^ 9ÄS Ž „  
 ...î ÆÇ-L -—^ - Ì

[ é | 7 ]

é | 7" Ü...´ Âî 4' š ŃCVI \$Ì CVÔ%× = SD/meanß100  
 > Í ì —Ze> ? † ‡ ^ „ É „ Â´ Â ° a « ´ µ„ ...EÈæ ° q• ...´ 20  
 ?ÉáÜàáæè7 ° î k ÂðSDÂÌ  
 > Jì —• Z3Cæe> ?î † ‡ ^ áÜ „ É „ Â´ Â ° a « ´ µ...´ EÈC ° ™" e« † ‡ ^ o\_...  
 ´ 8?ÉáÜàáæè7 ° î k ÂðSDÂÌ  
 > Í ì — CV<10%  
 > Jì — CV<12%

[ P´ Š ]

Ž...´ E† ‡ ^ A ®Í ž ! ¼½67% EÿŠ3 >. V¥5%  
 K V òŽ, † ‡ ^ ; Ç÷+ „ ...Âî ° ±E<=Uî Eæ8Æè, µ%B«! E¥ÆO<=UÍ 67, 8  
 7ð6ð8ÆÌ Æ? e«<=| I a « 5c9 §~ Kèì Ì

[ <=¨ Õ ]

- 1, <=÷ ÚÛÜ, † ‡ ð ° Úí @
- 2, Š ÔÚÛÜÂ ° ×100ÐLEŠ%à E37OC ÚÓ ö©ð1.5VI @
- 3, % ÕÇEŠ „ ...â ÁA100ÐLE37OC ÚÓ ö©ð1VI @

4. % éÓ3?@
5. Š„ ...ă ÁB100ÐLE37OC Í ©ð30áY@
6. % éÓ3?@
7. ŠçÁ150ÐLE : 2áY+KÑÌ

[ Š> ]

1. ¥¯ 8Æðª •• k« xÄ žw¬øžî , -ª «Tmî ®´ SáâÉ° GÜ9Ä A«  
´ î Lµ••´ ° Ì
2. ² ±î <=³ ©S††î Š, <= î ÈÉ5c/ð<=Éx| pÈÉÉ&ž Úí Ý î Ú° í œÌ
3. xē> ?î e«GÜ9Äj §² Ì ÜÉ...—, ...” , ³ ´ 7É&yz††î Š> œª « <=5cÉµ¶·  
• -š> œ• c´ Ì
4. ° ††î â, †† î â, ™” ÉxÄP” Æ¹ hē¬î GÜÌ á ` abc° ††î î <=š> ° j < \* ²  
î „ ...³ ©Ì
5. A ð6ðHðÊÈ\]. ††» ¼A½¾ÊÌ ††” É É¿/@A [ý<•-øùÉŽK|€ À  
î Ç#. ! ...ÂxÜNÌ
6. Ä Áî ÃÓÓÒÈ9Äj §² -LE†Ki f¯ ÄÉxj <=³ ©êq\] ° ±Ì ÚÓA™”  
Ì L tÄÄZ®É&í ø÷Z®Ì
7. ¥5c xgh, 5cÆëÁpë• ” KÑóöÇ’ M 9Ä ! pë³ ©î G•Ì <=÷&È½ÉKš>  
œúÊ†óöÌ
8. A ° hí /ð5cî ÈCHðÊî 4j M9Ä ! xēî <=³ ©É /KZø <=³ ©î 9o\_ŠÉ<  
=î È«65cMë„ ` aThÌ
9. ††î A®É÷ ŽH` aL, ÈÌ ¥±Í 8Æðv<=U8Æì ´ É9Äj êq<=³ ©S®É³ ©x«  
! Åxē> ?††î > Jì î´ î ( ) Ì
10. ° ††î SÆ¹ Èí ef††î Åxēi´ „ ...e«{î¬î GÜù ^ É /xÐm„ ...³ ©x«! î  
( ) Ì
11. ” ¥hí ††î Ê³ Ýî ] Ñ, ÉfKo° | €ÈÌ ¥í o° | € • Zî ÒÃ, Ì ÓšÔ, öj i j´  
v xēÉ /° »•´ %Ó• ††î 9” ¥Æ¹ ý o° | €ì „ ...ÉÉf° »f xðö™” ††î „ ...o  
° | €ì
12. &- Õ ÜÊ ...¬î è7ÉÁ ì à- <=N´ Ü„ ...è7Ì Ö î´ ´ 9/@A ° Ê „ -Éµ•  
®††î „ ... Ì
13. • ††î 9Äx” ” ¥« <=° ŠxN´ î x<= Üî „ ...É%...É, ŽØm<=´ Ì
14. ° 5cš> e ” ” ¥48††î Ì
15. • ††î • ž; Ç™” É... Æ” ¥| §” ©Ä\] Æ¹ ” ÛÉ° ý . x Ž†G•î ÚÛ ÉÜxÝ  
P\]´ B \Ì

[ ÚÛÄà ]

ÚÛ	9Ä, Ž	Äáí ä
ÚÛ ì	ÚÛÛÛí xì N	ª « i Nì ÚÛÛã 7ÝP
	ZðéèxÝá	Ýáí Zðéè
	ÁxéN	„ týpi Áö

é   7	%à é ê ð Ý á	! š > œ „ > Ý á : é ê ý Ć ĭ
	Þ ¼ ð Ý á ý Z t † ð	Ý á Þ ¼ ý Z t †
	o_š " , î ö ý Ø Ù	™ " Š ö „ ä å u ĭ „ ™ " u ĭ î ö ý Ø Ù
	Š ð é N	„ t ý p ĭ Ä ö
MFI Æ	Ë Ò Š î t † µ ð é N	p ĭ Ä ö £ é N Š r t †
	6 ð I J ð i N	% Ó Ý î 6 ð I J
	6 ð 6 7 ð i N	t † „ k . " U 6 ú % Ó Ù N î 6 ð 6 7
	PE Ú s – Æ	ä å t †
	PE Ú s – Ý Þ Ò Ñ ð	! 5 š > œ < = 5 c
	• ® K Ñ I J K Ñ	A š > œ ¼ ½ î K Ñ I J Í K Ñ
° Å	ð i N î ° i j	i N ° £ ™ " u v ° a « < =
	ð i N î ° ) R ý ' ' i '	Q Z i N î ° ) R ý ' ' i '
	... – L A ° Ê Ë µ	™ " u v ° £ o _ < =