



1. ...†‡- ...† ! ...†" Ú#Ä \$% Ì &' (É) \* ...†‡+&, - . ÚÛÜ, f„ áÁA  
f„ áÁB/ ð%ÒÓ% ¥-200€Æ1...† &2¥40€% í " Ì  
2. ™" +î ...†‡- 31...† 4ë! 5...†" Ú# \$î 67% Ì  
' (-  
...†‡Í Ú89: ; €! <=ë>9á ?™" @™" +î 31...†‡ôõAB? <=+1CDÍ ™" EFÌ G  
ÜH@I J / ‡ŽÄî Ú#KÛ€%L @Í ° áMN%OP´î Ì

[ Ú° î QRS% \_ ]

¶. - . ) R¥¶. á Êî T¶Ú° AU6 22VI Å4OCHWEX+1,000Bq • 20áY€ZÄ. [ 9€  
. Ä. 2¥-200€Ä-800€% €\ ] ^\_` aÌ  
¶¹ - " EDTAÄb, cK³ d†QRÚ° €ú. Ú° AQR+î 30áYÍ ¥2-80€ 1,000Bq • 15áY€ZÄ.  
[ 9f„ €Ä. Ä. 2¥-200€Ä-800€% €\ ] ^\_` aÌ  
° » ¼¹ - æefgî ° » hí ¼¹ î i ' j æe  
1xZ' µ° » k€A- I PBSÔ0.01mol/L€ pH=7.0-7.2xÊ. é m¶Á€¼¹ ÷nĐoÌ  
2x. ° » pqVKE ¼î r 2AsÄî t uv¿ ÄãäÁ(wxIS007E⁻ yz { Ú| €î } ½¾´ ~ •  
€æefgî ääÁ)î • , LÖÊÔŠVî ° » f„ ...† xÌ ÒLµÿ‡^ =1:20-1:50€%...- 1mL¿ Äã  
äÁÊŠr 20-50mg° » ° Ì x  
3x. < \*î €• ÁŽH• • ' ' " " . Ì  
4x. hí üî ¼¹ Á10,000Bq • 5áY€• - -€Ä. [ 9" ¥f„ Å2¥-200€⁻ % Ì  
½¾¿ ÄÄ- Aá â ...=™÷ €½¾ëš" / ~ i ' ' ' -  
1x> œ½¾⁻ • " I PBSž ž. é €X+" ÿ| € ; €¥1,000Bq • 5áY+) RÌ Ô€¢ ½¾⁹€  
H • æ¥) R×Ì  
2x. ) R\*î ½¾" I PBSé3? @  
3x. ½¾" uv¿ ÄãäÁo€" | 7K107C½¾/S" €...©è„ €½¾⁹/ª « • • -' ' " äÁ" . Ì  
4x. Ú° ¥2-80€ 1,500Bq • 10áY€• - -€Ä. [ 9" ¥f„ Å2¥-200€⁻ % Ì  
½¾ÄÄÄ. ÄÆÇ" • Ú° - &1,000Bq • 20áY€ZÄ. [ 9f„ €Ä. Ä. 2¥-200€Ä-800€% €  
\ ] ^\_` aÌ  
' (-  
1. /ÄÚ° è| % €40€% V¥1- €-200€æ• H1CDE-800€æ• H2CDÌ  
2. Ú° ®⁻ ä¶¶ ° ±² +f„ ³ ©€• †ä¶¶Ú° æ´ª « †µf„ Ì  
3. Ú° ™" ÷ - ä¶¶ . " U6€æ⁻ Šù™™aÄÌ  
4. ¥-µf„ Ñz €¹ ° » ¼™" ¶. ½æO¶¹ cK °ª « f„ Ì

[ Lumi nex200 á â ó ]

- 1. á â ÿ‡ - 50uL@
- 2. Š< f g - ^ à MagPl ex;
- 3. ¾^ à µ - 50¿ /Ä;
- 4. MFI Á - Medi an.

[ ...† Úí ]

1. ™" ÷. î ...†ýÚ° ä¶¶ . " U6Ô18-250€x€...©• ...†‡A« ÄI JÍ æÄ™" €&• Z®°  
?...= èî Ú8ý...†€ú. 31î Ú8ð...†! Ä´8Ä% Ì

2. ÚÛÛ(ÆÛ)- Ç" ÚÛÛŠr ÚÛÛÝPÁ0.5mLEËü + U6É2-Ê10áYÆei žž ÈÌ Ô\] Í  
 Î × EÆè 7K500.0pg/mLÌ Ûí 7CYPÚÛÛî EP EÇCEP ÊŠr 300İ Lî ÚÛÛÝPÁE...Đ \$y  
 ?Ñ^ ÝPq500.0pg/mL, 125.0pg/mL, 31.25pg/mL, 7.81pg/mL, 1.95pg/mL, 0.49pg/mL, 0.12pg/mLËÚÛ  
 ÛÝPÁ (0pg/mL) × ¥cKÕ€ÒÌ K%Ò<=³ © %EÇ? <=&™" uî ÚÛÛâÁÌ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
IL5	500.0	125.0	31.25	7.81	1.95	0.49	0	pg/mL

3. f, âAAÖf, âÁB- Detection A ÒDetection BA™" ÷&" ÓÓÕ~ ÅÖx • ' ' E/™ØÙA  
 œÅ" Èî Áÿ- †\* ÛÌ | " ÷áÛ/f, ÝPÁÁB 1:100ÝP(...- 10İ Lf, âÁA/990İ Lf, ÝP  
 ÁA)EÜáÝ¼EÝP÷Pz - nBàüî Ç? <= èî ¾µáh(100İ L/Ò)E<âáhi - áh0.1-0.  
 2mLÌ

4. èéêÁ- 580mL Å Ž Šr 20mLéêÁÔ30B ×ÝP" 600mL" ācÁè7Ì  
 ' (-

1. ÚÛÛî ÝP × Æ × ¥AÓÊª «Ì

2. ÚÛÛ&¥| " ÷15áYÍ áhÌ • ÚÛÛäÃ™" «?Ì

3. ÚÛÛ, f, âÁAācÁ, f, âÁBācÁ&™" È-î ÝPÁáhEÝPÁ × ÆÝ" Ì " Áāžž æç  
 ÚáÝ¼E\] Í Î Ì K%Ò<=³ ©î ÛN%&™" Šµ ÉúPÛŠµ Áöì &yz èî µèNá  
 hE, µ ×, ™" Šµáhî i ' Ô... Zf, âÁAÌ E«? ×, V¥10İ L×E/\] éqè7èèÌ

4. &ì o\_™" í ŽÝPHî ÚÛÛ, f, âÁAācÁýf, âÁBācÁÌ

5. éêÁÔ30x×Ê... ³ î â®E&n6i " U6EžžÝ¼E" \*³ î ETâÀðª «áhÌ

6. ...††Êñá...†K ÁEòòèá2qācÁ+™" EAá2HòÊ9Ā•Köö LµèĀ L÷øE  
 /ð<=Ê " ùúûö7èEéq<=³ ©×ÛNEü" ETýèì &™" ² á2Ì

[ Ú° ' ' ]

1. ° pÿä ...††° E × • ™" • ...†† éqî ° ù E&™" ™" ÷Üá \* ° î  
 9Ā™" µE- Û î ° Ì
2. <=÷-n- „ ° Ê „ • è7Ì è7×AÚÛ î Í I E" ó N'Æ ' <=î ² ÜÝ  
 PÑÑÌ ...© ÜÊ „ • è7H ĀH E& ° ù' î ÝPĀè Ì ° ÝPè" PBSÌ
3. f ° × ĒAš> œ ° ™ÊEôðª « - <= = ÒÆ %Eú' ( ° Ì
4. ™" j ĵ ĀĀhí î ° » ¼¹ Ā½¾øZĀ9Āj ¥ j • Lî r <=³ ©! èÌ
5. ° K½¾ĀĀĀ. E•K•f ° Æ" • , # E...- ½¾\$%, ½¾Ñµ, Q I J &E / 9Ā A  
 f, ×®î ' ( Ì
6. ) X| €Āo° | €E \*+, ð-, o° | €E9Ā•KS° GÜ ™" î f, ³ Ÿð. /³ Ÿ × Oá  
 E½ × Öf, ®Ì
7. ôð™" uv ° E% I J H 1 9Āj • | €2ĀĀ3%½ <=³ ©! èÌ

[ 4c56 ]

1. . <=Óî ÇÒÍ Šr 200uláâãäÁ" / - 7E 8+A ÚÓ öÄU69 10áY E™+ ÔÆÒÍ  
 ÁÿE[ 9" ¥Š 4cÌ
2. Š - áÛî ÚÛÒ, „ ÛÒ, Ò€ÒÌ î ÚÛÒ7ÒEY?Šr 100İ Læèè7î ÚÛÛÒ: ...† Ûí 2  
 ×Ì Ò€ÒŠ100İ LÚÛÛÝPÁÒ: ...† Ûíª ; 5² +« × E 1 ÒŠ „ ÜÔĀÝP+î Û×100İ  
 LEÇÒŠ10ul^ àE ÚÓŠĀØÛE370C ÚÓ ö6i 1.5VI E Ì <=î 2K800rpmE >2-4mm  
 E?@^ à- 2Ì

3. Ä^ £2áY+• ÁÿÉ^ %Aî \$%~ ÔÆE¤" éèì
4. ÇÒŠf, ¢ÁAãcÁ100İ LÔ| " ÷áh×E ÚÓØÛE370C ÚÓ ö6i 1VI E Ì <=i 2 K800rpmE >2-4mmE?@^ à- 2Ì
5. Ä^ £2áY+• ÁÿÉÇÒ" 200İ Lİ éèÁéèEBİ 1-2áYE• ÒÍ Áÿİ o\_éÓ3? Ì²+«?éè+E ZÁC®31İ éèãäÁE. ÚÓCDA EÄE. F AÒÍ İ ÁÿTñ Æ Ì†Hôf9i Ì^ éÓGHEqÌ
6. m^ EÇÒŠf, ¢ÁBãcÁÔ| " ÷áh×100İ LE ÚÓØÛE370C ÚÓ ö630áYE Ì <=i 2K800rpmE >2-4mmE?@^ à- 2Ì
7. Ä^ £2áY+• ÁÿÉÇÒ" 200İ Lİ éèÁéèEBİ 1-2áYE• ÒÍ Áÿİ éÓ3?Ei ' e565Ì
8. m^ EÇÒŠÇÁ150İ LE 9 2áYE™Š< I Æ¢\$%E[ 9ÄGJ ÑÌ ' (-
1. ...†Ûİ -Ûİ «?<= ë, î Ú8EÆÇİ 9KŠÒÓÄ: ~ E| E! 5š> œ, >% E/í ~ ?™" ]
2. Š -<=4cÊ&™" «?%î LM E\] ÷øÌ Š İ' (¤, Nİ G" E. ÚŠ¥ ÚÓÚñ E, µ¤OðÒœEžžPİ Ý¼Ì S^~ ...†Šr« EŠ HòÊª «CÒS²+«CÒŠ İ J J Q, µVÔ«RShA10áY/Í xE...©T-E. j æeİ U- 6i VI J EK½» WX° ±\* „ µÁİ Û N%ðo\_%òÌ KY, Áİ ÛN%E» ¼i 2\_Òª «<=Ì
3. 6i -K?@ Û ZE<=I &. ŠÄÈÅØÛİ ÚÓ2¥7‡Í E/\] Áÿ ZEéÓ+^, -ª « ~ 54cE[\ İ ] M^- \] ÚÓ' ¥Æ^\$%EeI ^ \_` abc´İ 6i İ J ý 67Ì
4. éè-Üáéèdeo, EAC?éèHòÊEM, . éèÁETÔÆİ ...©™" İ Ì éÓGE&Af g™" +ð" ¥hi <=HòÊÌ
5. ...©<=UÍ 77 ¥60%E» ¼™" Š7öø 77 j Ì

[ <=+ ' ]

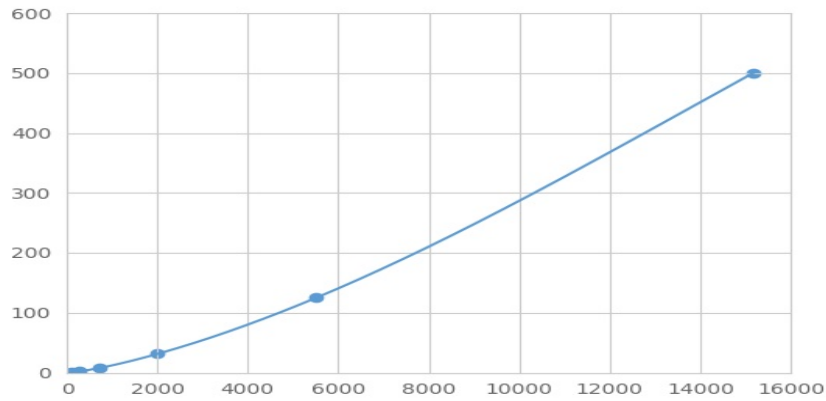
. IL5³ ÿ Ö¥^ %Š< kI EhqmÈnÿ£oŠ< ÊáÛŠr ÚÛÛÅÚ° EÆÊIL5Sp¥¥mÈnÿÄ î³ ÿ³ qEX+Šr " •, j î IL5³ ÿEA. ³ qî " •, j ³ ÿéö+EŠr PEÚr î sy, EPEÖt Z +EÞz MFİÁÔMedian Fluorescence Intensity×î -Vý ÜÊî IL5è 7I hËÉÌ " Lumínexáãó, ´ EBà Üè 7Ì

[ Bâ ]

uÛÛÛð ° MFİÁDmÕ€ÒMFİÁ+cÐÔvwÐ×E...İ 2\_ÒEx^- ZÆj ÁBàÌ / ÚÛÛİ è 7 Kyz ÚÓÅ Ñz Ú×EMFİÁK{ z ÚÓÅ Ñz Ú×E| ®ÚÛ Ô² İ òi ^ y} ~i òBàİ R2Á H´ E/R2Á• €• ¥1KÜxÌ » ¼™" , fhc „ Åª « áãE...curve expert 1.30EÞz ÜMFİÁE ÚÛ ...®È^- İ è 7E†/ÝÞÑÑ@Å" ÚÛ• İ è 7SMFİÁBà®ÚÛ İ } ~i òi E. Ûİ MFİÁ‡ri òi EBà® Üè 7Eð†/ÝÞÑÑE[ K Üİ <ãè 7Ì

[ ^gÑz ]

KY%¥BàE, è 7Kì 3µ½MFİÁK• 3µE¹° | ÐI 4Q" ÚÛÛİ MFİÁcK{ z ÚÓXŠ×EÚÛ Üİ è 7Kyz ÚÓYŠ×Ì eI KY...=³ ©İ ¤< %EÐÉøžİ O+ÆÑz ½d ÑÁÌ » ¼™" ÑÁó • ÚÛ ÐI ¥<=4c8Áİ æeÔ...4c , ÁŽ• , éÓŽ• ý678Á&xEÚÛ İ MFİÁj ë•Ì øžİ ÚÛ •ž´ E<= ë, Þzì í İ <=ò• ÚÛ Ì



(€•, 5)f„ ...† ‡ ÚÛ

[ f„ ]

0.49-500pg/mL.

[ ² f„' ]

† ÁK20CÖ€ ÜÔ [ ÚÛÜÝÞÁ×„ † j ÁŠ; ÑÛÛë - † è7]

[ • % ]

° ...† ‡" ¥f„ IL5EŽf„ SÆÇÈ" • L" > W• - ^ - Ì

¥- \* Ž• ð ° H~ † ' h£¤9ÃEg ÈÉÅÈ" • L• - ^ - f„ £• † ° ...† ‡ 9ÃS Žf„ † ÆÇ• L • - ^ - Ì

[ è | 7 ]

è | 7" Ü„ † Áî 3•™ÑCVK \$Ì CVÖ%× = SD/meanß100

šÍ è- Zeš? ...† ‡ „ Ê„ Á´ Á °ª «´ µf„ £Ç> ° pœ„ † 20

?£áÛBàæè7 ° † j ÁðSDÁÌ

šJ è- • Z3Cæeš?† ...† ‡áÛ „ Ê„ Á´ Á °ª «´ µ„ † £ÇC °™" e«...† ‡o„

´8?£áÛBàæè7 ° † j ÁðSDÁÌ

šÍ è- CV<10%

šJ è- CV<12%

[ P´ % ]

Ž„ † £...† ‡A ®Í • ! » ¼67% £ž%2 =. V¥5%Ì

KÿV ñ•, ...† ‡ j ÷+f„ Áî ° ±£<=Uí Ç£8Åè, µ%A« £¤ÆO<=Uí 67„ 7

7ð6í 8ÅÌ Æ? e«<=¥Hª «4c9ÿ| §KêèÌ

[ <=¨ Ò ]

1, <= ÷ ÚÛÜ„ ...† ð ° Úí @

2, Š ÔÚÛÜÅ ° ×100İ LEŠˆ à £37OC ÚÓ ö©İ 1.5VI @

3, ^ ÔÆEŠf„ àÁA100İ LE37OC ÚÓ ö©İ 1VI @

- 4, ^ éÓ3?@
- 5, Šf„ åÁB100İ LE37OC İ ©İ 30áY@
- 6, ^ éÓ3?@
- 7, ŠçÁ150İ LE 9 2áY+J Ńİ

[ Š> ]

- 1, ¥¯ 8Åðª Ž• j « ¢Ã žw¬øžİ +-ª «TI î ®´Sáâ£° GÜ9Ã A«  
´İ LµŽ• ¯°İ
- 2, º±İ <=³ ©S...†İ %„ <= İ ÈÉ4c/ð<=¢£İ pÈÉ£&• Üİ Ü İ Ú° İ > İ
- 3, ¢eš?İ e«GÜ9Ãj |² èÜ£...-f„ ‚ ‚ ³ ´7£&yz...†İ š> œª « <=4c£µ¶·  
Ž¬š> œ• c´ İ
- 4, ° ...†İ á„ ...† İ á„ ™“ £¤ÃÝ“ Æ¹ hé¬İ GÜİ ä \_`ab° ...†İ <=š> ° j < \*²  
İ f„ ³ ©İ
- 5, A ð6İ HóÈ\] . ...†İ »¼A½¾Èİ ...†İ "È È¿/?@ ZýŠ" • ÷ø£• K|€ À  
İ Æ" . „ Á¤ÜŃİ
- 6, À Áİ ÃÓÓÒÈ9Ãj |² • LE†Khe¯ Ā£¤j <=³ ©éq[ \° ±İ ÚÓA™“  
İ K tÄÄZ®£&İ ø÷Z®İ
- 7, ¥4c ¢fg„ 4cÆêÁýê• " JŃóòç&M 9Ã ýê³ ©İ G" İ <=÷&È½ÉJ š>  
œúÈ...óöİ
- 8, A ° hí /ð4cİ çCHóÈİ 3j M9Ã ¢eİ <=³ ©£ /KYø <=³ ©İ 9o\_°£<  
=İ ç«54cMë„ \_`Shİ
- 9, ...†İ †A®È÷ ŽH\_`L££İ ¥±İ 8Åðu<=U8Ãë• £9Ãj éq<=³ ©S®È³ ©¤«  
Å¢eš?...†İ †šJèİ ¬İ ' (İ
- 10, ° ...†İ † SÆ¹ Èİ ef...†İ † Å¢eİ ' f„ e«{İ • İ GÜÜ ^ £ /¤Đmf„ ³ ©¤« İ  
' (İ
- 11, " ¥hİ ...†İ † È³ Ýİ ] Ń+£eKó° |€£İ ¥İ ó° |€ • Zİ ÒÃ„ kÓ™Ô„ õj i i &  
u ¢e£ /¹° " ' %Ò• ...†İ † 9" ¥Æ¹ þýó° |€İ f„ ££e¹ ° f¤òõ™“ ...†İ † f„ ó  
° |€İ
- 12, &- Õ ÜÈ „ • İ è7£Á İ B- <=N´ Üf„ è7İ Ö İ ' ' 9/?@ ° È f• Èµ•  
®...†İ † f„ İ
- 13, • ...†İ † 9Ã¤' " ¥« <=° %¤N´ İ x<= Üİ f„ £%...£„ • Øm<=&İ
- 14, ° 4cš> e ' " ¥48T...†İ †İ
- 15, • ...†İ † • žj ¢™“ £.... Æ" ¥| Š¨ ©Å[ \Æ¹ " ÜÈ¹ þý. ¢ • †G" İ ÚÜ £Ü¤Ý  
P[ \´ B [İ

[ ÚÛÀà ]

ÚÛ	9Ã+•	Àáí à
ÚÛ è	ÚÛÛÛİ ¢hN	ª « hNİ ÚÛÛã 7ÝP
	Zðéè¤Úá	Úáİ Zðéè
	Á¤èN	f...ýph Áö

