

€ • , f „ ... (CRTAP) † ‡ ^ % Š  
 (< Ć • Ž Lumi nex • • ' ' " " )  
 • — — ~ ™ Š >  
 œ — • ž Ÿ

| € £ ¤ ¥ œ — | § — “ ©ª « ¬!

— ® —

[ ° ± ² — ]

³ ^ % Š ´ — µ ¶ | ¸ ‘ ” ” • „ ‡ • š > ¹ º » ¼ ½ ¾ ¿ ¼ » À Á Â Ã Ä Å » À Á Â Ã Ä Å Ç ° È É Ê Ë , — Ì Ä  
 ¢ | CRTAP | ¿ Î

[ ^ % Š İ Đ ]

^ % Š Ì Ò	Ó	^ % Š Ì Ò	Ó
96 Ò Ò Ò × ... Ø Û	1	96 Ò Ò Û Û	4
Ü Ý Þ	2	Ü Ý Þ ß à Ä	1á 20mL
< â	1	ã ä å æ Ä	1á 20mL
† ‡ ç Ä Å	1á 120èL	† ‡ ß à Ä Å	1á 12mL
† ‡ ç Ä BöPE-SAÛ	1á 120èL	† ‡ ß à Ä B	1á 12mL
é Ä	1á 10mL	ê ë ì Ä Ö 30á Û	1á 20mL
œ — • ž Ÿ	1		

[ í î ï ð ñ ò ò ^ % ]

- 1» Lumi nex MAGPIXó | Lumi nex 100ó | Lumi nex 200ó | È Bi o-Radó, Bi o-Pl exóã ä ö Öö ÷ ø œ — ù ú û ° ü , ü ý þ î † ÿ Ý Û
- 2» • È • „ Ä ø ò
- 3» ß à Þ ð EP .
- 4» È ‘
- 5» <
- 6» è Ä ð Ð ø
- 7» 0.01mol /LÖÈ 1á Û å æ (PBS) | pH=7.0-7.2
- 8» ø
- 9» Ü Ö ø

[ ^ % Š ð ò ± ]

1» ð ^ %Š™! ^ %" # ^ %\$Ü%Ç! &' Î ( ) \* | +, ^ %Š- ( . / OÜÝ Þ » † ‡ Ç Ä Å  
 » † ‡ Ç Ä B1 ò 6 Ö Ö' " -202Ç | É 3 ^ % ( 4 " 42Ç' " - Î  
 2» œ- - ð ^ %Š™ 5 3 ^ % 6 í # 7 ^ % \$ Ü % ! & ð 8 9' Î  
 ) \* ™  
 ^ %Š Í Ü: ; < = | # > ? í @; ã A œ- B œ- - ð 5 3 ^ % Š ö ÷ C D A > ? - 1 E F Í œ- G H Í I  
 P J ± K L 1 Š' Ç ð Ü % M Ý | ' N ± Í ! ½ ã O P' Q R. ð Î

[ Ü³ ð S T U' \_ \_ ]

½¾¿ ¼ ™ S V W X ð ½¾ Y İ ¿ ¼ ð Z " [ ! S V  
 1 Ü \ • ¿ ½¾ ] | C ° ^ P B S Ö O. 01 mol / L | pH = 7.0 - 7.2 Ü | ° ë \_ ¹ Ä | ¿ ¼ ü ` ð a Î  
 2 Ü O ½¾ b c s ] | " ¿ ð d 4 C e Ç ð f g h Ä Ä å æ Ä ( i j I S 0 0 7 | ² k l m Ü, ... ð n Ä Ä. o p  
 q S V W X ð å æ Ä) ð r s " N ø l Ö • š ð ½¾ t u v w Ü Î Ö N, Ç x y = 1: 20 - 1: 50 | z v ™ 1 mL Ä Ä å  
 æ Ä Î { d 20 - 50 mg ½¾ ³ Î Ü  
 3 Ü O | , ð } ~ Ä • J € • , f, " ... ° Î  
 4 Ü O Y İ Þ ð ¿ ¼ Ä 10, 000 á g " 5 ã † | ‡ ^ % | Ç ° Š; - " † ‡ È 4 " - 202 Ç < ' Î  
 Ä Ä Ä Ç ° È É Ê — ~ Ü³ ™ ( 1, 000 á g " 20 ã † | \ Ç ° Š; † ‡ | È O Ç ° 4 " - 202 Ç È - 802 Ç' |  
 Ç • Ž • • ' Î  
 ) \* ™  
 1» 1 Ç Ü³ " í ' ' | 42Ç' š " 1" | - 202 Ç S € J 1 E F | - 802 Ç S € J 2 E F Î  
 2» Ü³ " • Ç ¹ [ - - - - † ‡ ™ S | • w Ç ¹ Ü³ S > œ • w Ž † ‡ Î  
 3» Ü³ œ- ù ² á Ý " " | 8 | S ² { ú œ Ç' Ä Î  
 4» £ " ¤, † ‡ Ó l | ¥ | S " œ- ¹ ° © S Q ¹ ¼ª M ³ œ • † ‡ Î

[ Lumi nex200 ã ä ö ]

1. ã ä Ç x ™ 50 u L B
2. • Ž W X ™ < â Mag P l e x;
3. « < â ¿ ™ 50 - / - ;
4. M F I ® ™ M e d i a n.

[ ^ % Ý İ ]

1» œ- ù O! ð ^ % ý Ü³ á Ý " " | 8 Ö 18 - 25 2 Ç Ü | v š - ^ % Š Ç ® ° K L Í S ± œ- | ( \ " ³  
 A ^ ? ! í ð Ü: ý ^ % | ü O 5 3 ð Ü: ð ^ % # ² . : ³ ' Î  
 2» Ü Ý Þ ( • ´ Þ ) ™ µ \$ Ü Ý Þ { d Ü Ý Þ B à Ä 0. 5 mL | ¶ Þ - | 8. 4 ¤, 10 ã † | V K ¹ ¹ ° » Ö Ç • ¼  
 ½ Ü | É ê 9 M 10. 0 ng / mL Î Ý İ 7 E B à Ü Ý Þ ð E P | µ E E P Î { d 300¾ L ð Ü Ý Þ B à Ä | v ¿ ! & K  
 A Ä y B à c 10. 0 ng / mL, 2. 5 ng / mL, 0. 62 ng / mL, 0. 16 ng / mL, 0. 04 ng / mL, 0. 01 ng / mL, 0. 0 ng / mL | Ü Ý Þ B à  
 Ä ( 0 ng / mL) Ä Äª M x ... Ô Î M' Ä > ? ™ š Ç | µ A > ? ( œ- g ð Ü Ý Þ Ç Ä Î

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

3» † ‡ Ç Ä Å ð † ‡ Ç Ä B ™ D e t e c t i o n A ò D e t e c t i o n B C œ- ù ( - Ä Ä Ä < È Ç È " , f | 1 œ É Ê Ç  
 È È \$ ¶ ð Ä Ç ^ x, Î Î © - ù ã Í 1 † ‡ B à Ä Ä È B 1: 100 B à ( v ™ 10¾ L † ‡ Ç Ä Ä / 990¾ L † ‡ B à  
 Ä Ä) | Î ã Í ¿ | B à ù Ð l ° ` Ñ Ò Þ ð µ A > ? ! í ð « ¿ Ó Y ( 100¾ L / Ö ) | > Ö Ó Y K ² Ó Y 0. 1 - 0.  
 2 mL Î

4» eëi Ä™580mL È ' { d20mLèi ÄÖ30á ÛBà„ 600mL„ Öª Äè9Í ) \*™

1» ÜÝÐðBà§±ÁÂCÖÌ œ• Í

2» ÜÝÐ( ¨ ©– ù15ã†Í ÓYÍ - ÜÝÐÖ±œ– ®AÍ

3» ÜÝÐ» †‡çÄÄÖª Ä» †‡çÄBÖª Ä( œ– È² ðBàÄÓY| BâÄ§±Í –Í – Äx¹¹ØÜ Í äí ç | Æ• ¼½Í M' Ä>?™š ðÝPÆ( œ– • , | ü Ý• , ÄøÍ ( kI ! í ð , ÚPÓ Y | . , §uœ– • , ÓYðZ" Öv \ †‡çÄAK| ®A§uš¨ 10¾LÛ| 1Æ• Úcê9ÜÝÍ

4» ( Pa• œ– B• BâJ ðÜÝÐ» †‡çÄÄÖª Äy †‡çÄBÖª ÄÍ

5» èi ÄÖ30xÛÌ v ™àä" | ( ` 8á„ | 8| ¹¹Í ç | „ , ™àGâçÄãœ• ÓYÍ

6» ^%ŠÌ äã^%M Ä| åæí Ó4cÖª Ä- œ– | CÓ4JçÌ ; ±• Mèé N, ÝÈ Nèè | 1ð>?Ì! –í í í é9Ý| Úc>?™š§ÝP| ĩ „ GâðÛÍ ( œ– µ Ó4Í

[ Ü³, f ]

1» ³ ñòÖó^%Š³ òðö| §ó• œ– ^%Š! Úcð ³ ÷ì òö| ( œ– øœ– ùÍ äùú, ³ ð ; ±œ– , | ° úÍ üð ³Í

2» >?ù²`° † ³ì y†~é9Í þé9§CÜÝy ð ĩ K| –æ P• É • >?ð~ ÞB àÄÖÍ vš Þì y†~é9J ÈJ | ( ó ³ y• þðBàÈé Í ³ Bâí –PBSÍ

3» ! † ³ § Í C• žÝ! ³ çÌ | ò÷œ• ° >??ÄÉ Æ| ù) \*ù ³Í

4» œ– ÄÄÄYí ð½¾ç¼ÈÄÁú\Ä; ±[ ¨ ~ Nð d >?™š ÝÍ

5» ³ MÄÄÄÆç° | • M⁻ W ³ ´ • | v™ÄÄ » ÄÁÓ, » S KL | ! 1; ± C †‡§" ð Í

6» „ ...Èa½„ ...| ! " #ð\$#a½„ ...| ; ±• MU³ | Þ! œ– ð†‡¶çð%&¶ç§' Ó | ©§ø†‡" Í

7» ò÷œ– gh ³ | ' KLJ ( ; ±[ • „ ...) ÄÈ \* Æ© >?™š ÝÍ

[ +ª, - ]

1» O>?ÖðµÖÍ { d200ulãäåæÄ–1° . | /- C ÜÖ øç| 80 10ã†| ç- Ä´ ÖÍ Äç| Š; –¨ { +ª Í

2» { ™áí ñÜÝÖ» y† ÞÖ» x...ÖÍ ñÜÝÖ7Ö| kA{ d100¾L§Vé9ðÜÝÐÖ1^%Ýí 2 ÛÍ x...Ö{ 100¾LÜÝÐBâÄÖ1^%Ýí - 2, ~ - ® Û| 3Ö{ y† ÞÖÈBâ- ð ÞÜ100¾ L| µÖ{ 10ul<ã| ÜÖ{ çÚÛ| 372c ÜÖ ø8á1šK| » 34ñ4M800rpm| 52-4mm| 67<ã^ ) Í

3» Ç< | 2ã†- † Äç| < ' 8ð < Ä´ | §–èì Í

4» µÖ{ †‡çÄÄÖª Ä100¾LÖ©–ùÓYÛ| ÜÖÛÛ| 372c ÜÖ ø8á1šK| » 34ñ4 M800rpm| 52-4mm| 67<ã^ ) Í

5» Ç< | 2ã†- † Äç| µÖ– 200¾Lðèì Äèì | 9½1-2ã†| † ÖÍ! ÄçÍ a• èÖ3A Í ~ - ®Aèì - | \È: " 53ðèì åæÄ| O ÜÖ: ; C <ç| O=ùCÖÍ ðÄçää´ Í wJçt; î »< èÖ>?GcÍ

6» \_< | µÖ{ †‡çÄBÖª ÄÖ©–ùÓYÛ100¾L| ÜÖÛÛ| 372c ÜÖ ø830ã†| » 34ñ4M800rpm| 52-4mm| 67<ã^ ) Í

7» Ç< | 2ã†- † Äç| µÖ– 200¾Lðèì Äèì | 9½1-2ã†| † ÖÍ! ÄçÍ èÖ3A| Z " V, - 5Í

8» \_< | µÖ{ éÄ150¾L| O 2ã†| œ• Ž@} A | Š; ç>BÓÍ

) \* ™

1» ^ %Ÿi ™Ÿi ®A>?! í uð Ü: | ÉÉð; C• ÖÖç<< | ' | #7• ž Ÿu@' | 1i < A œ-Î

2» { ™>? +<sup>a</sup> | ( œ- ®AÉðDE | É• èèÎ { K) \* §u F½l —| O P{ " ÜÖl ä | . , §GðÖË | ' ' H»Ī ĸĪ UŽ² ^ % { d® | { JçĪ - ®EÔU~ - ®EÓ{ KLLI . , šÖ®JKYC10ã†1Ī Û| všL¤| O[ §VðM° 8áNKL| C©žOP—, ‡, ®ðŸ PÉða• ĒĪ MQ‡®ðŸPÉ| §" ñ4• Öœ• >?Ī

3» 8á™M67 P R| >?K(O{ ÇŸĪÈÚÛð ÜÖ4" . ŠĪ | 1É• Äç R| èÖ- ². /œ• < , +<sup>a</sup> | STKUO² É• ÜÖ, " ' V | VK² WXYZ[ . ð8áKLý89Ī

4» èi ™Ī ãèi \ ] au| CµAèi JçĪ | OuOèi ÄGáĀ´Ī všœ-î » èÖ>| ( C^\_œ- - ã- " ` a>?JçĪ Ī

5» vš>?| Ī . 9 " 60%| §" œ- { . øú . 9 bĪ

[ >? " f ]

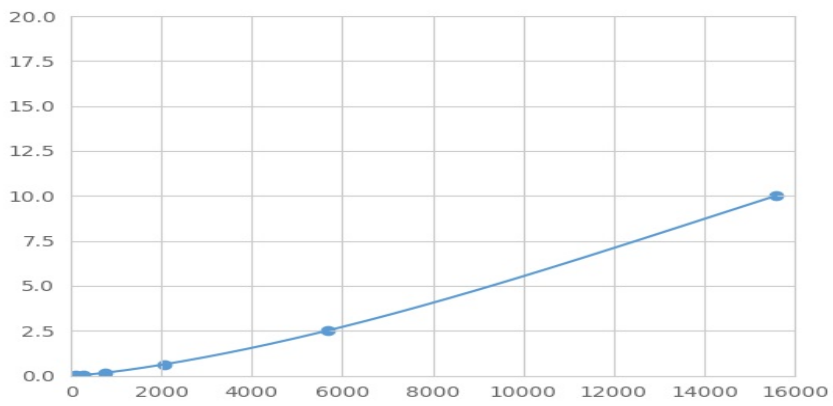
OCRTAPŸç ø" < É• Žcd| YceĒf ç| g• ŽĪ áĪ { dÜŸPÈÜ³ | ÉĪ CRTAPUhĀ" eĒf ççðŸç™i | - { d~ ðCRTAPŸç| CO ™i ð-~ Ÿçèé- | { dPEÜj ðky | PE ØI R- | ÐI MFI®ÖMedian Fluorescence IntensityÛð¤šÿ PĪ ðCRTAPê9@` É, Ī - Lumineã äð‡. | ÑÒ pè9Ī

[ ÑÒ ]

mÜŸPð ³ MFI®; \_x...ÖMFI®-<sup>a</sup> ĸ Önoĸ Û| vñ4• Ö| p² \Éb" ®ÑÖĪ 1ÜŸPðè9 Mqr ÜÖÈóÓr ÜÜ| MFI®Msr ÜÖÈóÓr ÜÜ| t" ÜŸÿ Ö~ Zça² kuvZçÑÖðR2® ? . | 1R2®wxy" 1MpÛĪ §" œ-z { Y<sup>a</sup> Ÿ €³ œ• ää | vcurve expert 1.30| ÐI P MFI®| ÜŸÿ | " É² ðè9| } 1BàĀÓBÈ-ÜŸ~ ðè9UMFI®ÑÒ" ÜŸÿ ðuvZça| O Pð MFI®~dZça| ÑÒ" pè9| ã} 1BàĀÓ| ŠM Pð>Öè9Ī

[ • XÓI ]

MQÉ" ÑÒ| . è9MĪ \* , ©MFI®M• \* , | ¥| tĸ K6S- ÜŸPðMFI®<sup>a</sup> Msr ÜÖX• Û| ÜŸ Pðè9Mqr ÜÖŸ• ÛĪ VKMQ^ ? ™šðĀ, É| ĸĪ ú; ðQ" fÓI ©\óÓ®Ī §" œ-óÓ®ö „ ÜŸÿ ĸĪ " >? +<sup>a</sup> : ³ ð§VÖv +<sup>a</sup> ø» Ä...t» èÖ...tÿ89: ³ Û| ÜŸÿ ðMFI®[ ! Ÿ†Ī ! ú; ðÜŸÿ | ^ ù| >?øĪ uÐI Ī Bð>?ø, ÜŸÿ Ī



(€• , f „ ...)†‡ ^ %ŠÜŸÿ

[ †‡ ]

0.01-10ng/mL.

[ ~ †‡‰ ]

w®M20E x... PÖŠÜÝPßàÄÛ†. ðb" ®{ 2ÀÜÝÝ! ó² ðê9Î

[ ‡Æ ]

³ ^ %Š– " †‡CRTAP| • †‡UEÊËŠ~ N< ž OÆ• Ž² Î

" Ž, ...†ò ³ ? • ð‰Y| §; ±Gc! È, ÈËŠ~ NÆ• Ž² †‡| • w³ ^ %Š ; ±U • †  
‡ðÉÊ~ N Æ• Ž² Î

[ Ú' 9 ]

Ú' 9– P†. ®ð\* ‡. ÓCVc &Î CVÖ%Û = SD/meaná 100

' İ Ý™\V' A^ %Šó »İ» ®. ® ³ œ• . , †‡| μ' ³ h" ‡. 20

A| āÍ ÑÒ§Vê9 ³ ðb" ®òSD®Î

' LÝ™p\3E§V' Að^ %ŠāÍ ó »İ» ®. ® ³ œ• . , ‡. | μE ³ œ– V®^ %Ša • ‡

• 8A| āÍ ÑÒ§Vê9 ³ ðb" ®òSD®Î

' İ Ý™ CV<10%

' LÝ™ CV<12%

[ R· Æ ]

• ‡. | ^ %ŠC ±İ" #§" 89' | • Æ) 40š" 5%Î

M–šÉä. ó^ %Š–~ ù- †‡®ð–—| >?| ð™š: ³ í . , ' 8® | > ÉQ>?| İ 89».

9ò8á: ³ Î ÉA V®>?œ?œ• +ª ; – • ž MÜÝÎ

[ >?ÿç ]

1» >? ùÜÝP» ^ %ò ³ Ýİ B

2» { ÖÜÝPÈ ³ Û100¾L| { < â | 372C ÜÖ ø á1šKB

3» < Å´ | { †‡ç ÄA100¾L| 372C ÜÖ ø á1šKB

4» < ëÖ3AB

5» { †‡ç ÄB100¾L| 372C » á30ā†B

6» < ëÖ3AB

7» { éÄ150¾L| O 2ā† - BÓÎ

[ • ž ]

1» " • : ³ ò| ...† bç§±ó| i £ú| ð! ! " xœ• âdð¥. Uāä| ³ I P; ± C®  
• ðN, ...† | §Î

2» ~ " ð>?™šU^ %ð Æ» >?ððÈ, +ª 1ò>?™š' bÈ, | (" Ýİ Î ùðÜ³ İ ' Î

3» §V' AðV®I P; ±[ • ©ÝÍ | v™†‡‰»ª « 9| ( kI ^ %Šİ • ž Ýœ• >? +ª | -- ®

' - • ž Ýª ^ ùÎ

- 4» ³ ^ %ŠÓˆ ^ % Ó œ– | § ± Ī – É° YÛÉĐĪ ÞĪ Ö WXYZ ³ ^ %Šđ>? • ž ± [ | , ~  
 ð † ‡ ™ š Ī
- 5» C ò 8á J ç ĩ Ę • O ^ %² ³ C ´ μ ĩ Ī ! ^ % \$ ¶ ¶ ¶ 1 6 7 Rÿ • – ~ ê ë | • M, ... Ā  
 ð ´ O † ® § Ý P Ī
- 6» · , ð f Ō Ō Ō ĩ ; ± [ • © ~ N | w M ` ] • 1 | § [ ó > ? ™ š Ū c S T – Ī Ū Ō C œ –  
 K C f ° » \ " | ( Þ ú \ \ " Ī
- 7» " +ª ø § ^ \_ » +ª ¼ Ü È ð Ü Þ – B Ó ð ç ½ O ; ± ð Ū ™ š ð ĩ – Ī > ? ù ( ¾ Ā ĺ B • ž  
 Ý ū Ā ^ ð ø Ī
- 8» C ³ Y ĩ 1 ð +ª ð μ E J ç ĩ ð \* O ; ± § V ð > ? ™ š | ! 1 M Q ú > ? ™ š ð ; a • Ę | >  
 ? ð μ ® , +ª O ĩ u W X K Y Ī
- 9» ^ % Š C " Ā ù " • J W X N † | Ā " ´ Ā : ³ ð m > ? ĩ : ³ Ý † | ; ± [ Ū c > ? ™ š U " Ā ™ š § ®  
 È § V ' A ^ % Š ' L Ý Ā ¢ ð Ī
- 10» ³ ^ % Š Ū É ° Ā Ā V W ^ % Š È § V Z " † † V ® m ð ~ ð ĩ Þ ý ó y | ! 1 § Ā \_ † † ™ š § ® ð  
 Ī
- 11» – " Y ĩ ^ % Š ĩ ¶ ¶ ç ð • Ç " È ] M a ½ „ ... | Ā " ĩ a ½ „ ... ! p \ ð É ° » c È • È » è Z a  
 m § V | ! 1 ¥ | < " ' Ā ^ ^ % Š ; – " É ° ñ ð a ½ „ ... ð † † | È ] ¥ | † § ð ÷ œ – ^ % Š † † a  
 ½ „ ... Ī
- 12» ( ° ĩ Þ ĩ ý † ~ ð ê 9 | È ø ñ Ñ ° > ? P • Þ † † ê 9 Ī Ī ð , f ; 1 6 7 ³ ĩ ý † ~ Ī , €  
 " ^ % Š † † Ī
- 13» ^ ^ % Š ; ± § • – " ® > ? ³ ô Ę § P • ð Ī > ? Þ ð † † | z v | Ę • Ī \_ > ? Ī
- 14» ³ +ª • ž V • – " 48 T ^ % Š Ī
- 15» ^ ^ % Š ĩ ¢ ¥ œ – | v O É – " ©ª « – È S T É ° – Đ | ¥ ñ ð O § ó • w ĩ – ð Ñ ð ð ö | Ó § Ō  
 Ō S T " Ō ö S Ī

[ ÑÒÃ × ]

ÑÒ	; ± " •	ÃØZÛ
ÜÝÿ Ý	ÜÝÞÝĩ §` P	œ• ` PðÜÝÞÚ9Bà
	\ ð è ĩ § Ī ā	Ī ā ð \ ð è ĩ
	Ä § Ú Þ	†   ý ` Ä ø
Ú' 9	< â è ĩ § Ī ā	# • ž Ý u @ Ī ā O è ĩ ý 9 ½
	Ī ĺ § Ī ā ý \ ^ % § Ū	Ī ā Ī ĺ ý \ ^ %
	a • Ū – » Đ ø ý Ū Ū	œ – { ø u Ü Ý g ð » œ – g ð Đ ø ý Ū Ū
	{ § Ú Þ	†   ý ` Ä ø

MFI®	μÔ{ ð ^ % , § Ú P	` Äø   Ú P { d ^ %
	8á KL § ` P	' Ā Ī ü ð 8á KL
	8á 89 § ` P	^ % ub „ j 8ü' Ā Ý P ð 8 á 89
	PEÜj ~ ¼	Ü Ý ^ %
	PEÜj ~ ß à Æ Ó § ó	# 7 • ž Ÿ > ? + <sup>a</sup>
	€" BÓ KL BÓ	C • ž Ÿ § " ð BÓ KL Ī BÓ
³ ®	§ ` P ð ³ Z a	` P ³   œ-gh ³ œ• >?
	§ ` P ð ³ + Tÿ , f Z "	S \ ` P ð ³ + Tÿ , f Z "
	ý ‡ ~ NC ³ Ī Í ,	œ-gh ³   a • >?