

€• , (Lum)f „ ...† ‡  
 (^ %Š < Lumi nex(€• Ž• • ' )  
 ' " " • \_ \_"  
 ~ " ™Š >

œ• ž Ÿ | ~ " € £ " ¤ ¥ | § " !

©ª «

[ — — ® " ]

~ ...† ‡ ° " ±²³ ´ µ ¶ „ µ• • , ¹º » ¼½¾¿ ¼» ÀÁÂÃÄ» ÅÁÂÆÇ° ÈÉÊËÌ " • Ä  
 Ž Í Lumî ¶ Ĩ

[ ...† ‡ ĐÑ ]

...† òó	Ô¶	...† òó	Ô¶
96ÖÖxØÙÚÛ	1	96ÖÖÜÝ	4
ƆƆà	2	ƆƆà á â Ä	1ã 20mL
^ ä	1	å æ ç è Ä	1ã 20mL
f „ é ÄÄ	1ã 120eL	f „ á â ÄÄ	1ã 12mL
f „ é ÄBxPE-SAÛ	1ã 120eL	f „ á â ÄB	1ã 12mL
è Ä	1ã 10mL	ì í î Äx30ã Û	1ã 20mL
~ " ™Š >	1		

[ ì ðñòóñô...† ]

- 1» Lumi nex MAGPIXò€ Lumi nex 100ò€ Lumi nex  
 200ò€ È Bi o-Radó, Bi o-Pl exòä æ÷ x øù ÷ ú ~ " ûü ù ò ý , þ ÿ ð f ß Û
- 2» € È Š ¶ Ä ú ô
- 3» á â à ò EP .
- 4» È Ž
- 5» ^
- 6» í Ä ò Ñ ú
- 7» 0.01mol /Lx È 1ã Û ç è (PBS) € pH=7.0-7.2
- 8» ú
- 9» ƆÖ ú

[ ...† ‡ ò ô - ]

1» ! " ò...†‡-# ...†\$%...†&P' Ç#( ) Ĩ \* +, Ç- . ...†‡/\* O1 2PBà» f„ éÄA  
 » f„ éÄB3ô%ÖÖ) ¨-204ÇÉ5...†\* 6¸44Ç) ñ" Ĩ  
 2» ~ " /ò...†‡-75...†8i %9...†&P' #( ò: ; ) Ĩ  
 +, -  
 ...†‡Ð P<=>?Ç%@Aĩ B=â C~ " D~ " /ò75...†‡øùEFC@A/1GHÐ~ " I J Ĩ K  
 àL- MN3‡ŽÇòP' OßÇ) P- Ð# ½âQR) STµòİ

[ P ò UVW ]

1 ° - 2- V¸1 ° â Í òX1 P- EY: 62ZME44CL [ Ç\ / 1,000ãg • 20â ] Ç ^ Ç° \_ = Ç  
 2Ç° 6¸-204ÇÈ-804Ç) Ç` abcdeİ  
 1 ¼- " EDTAÈfghoi j †UVP- Çp2P- EUV/ò30â ] Ð¸2-84Ç 1,000ãg • 15â ] Ç ^ Ç°  
 \_ = f„ ÇÈ 2Ç° 6¸-204ÇÈ-804Ç) Ç` abcdeİ  
 ÄÄÄÇ° ÈÉÈ" • P- - \* 1,000ãg • 20â ] Ç ^ Ç° \_ = f„ ÇÈ 2Ç° 6¸-204ÇÈ-804Ç) Ç  
 ` abcdeİ  
 +, -  
 1» 3ÇP- \$i k" ) Ç44Ç) Z ¸1l Ç-204ÇEmL1GHÇ-804ÇEmL2GHİ  
 2» P- noé1 pqr s / f„ t u Ç • vé1 P- fwx y v z f„ Ĩ  
 3» P- ~ " û@ç{ \$ | } Y: ÇE@~ý~ • eÄİ  
 4» €¸ • ¶f„ Ô, Çf„ ...†~ " 1 ° ‡ES1 ¼hO ~ x y f„ Ĩ

[ Lumi nex200 å æ ÷ ]

1. å æž ^ - 50uLD
2. Š< %Š- ^ ä MagPl ex;
3. < ^ ä ¶ - 50ÇE/• ;
4. MFI Ž - Medi an.

[ ...† Bñ ]

1» ~ " û2# ò...† P- ç{ \$ | } Y: x18-254ÇÛÇ• u• ...†‡Eª ' MNÐE' ~ " Ç\* œ^ n-  
 C...A#ĩ ò P< ...†Çp275ò P<ò...†%" µ<" ) Ĩ  
 2» PBà (d• à)-- &PBà ~-PBà áâ Ä0.5mLÇ~ /Y: ™6• š10â ] Ç> Mœœ• ž x` aÿ  
 ÛÇÉì ; O400.0ng/mLİ Bñ7Gáâ PBà òEP Ç- GEP Í ~-300j LòPBà áâ ÄÇ• Ç# ( E  
 C¸¥áâ ; 400.0ng/mL, 100.0ng/mL, 25.0ng/mL, 6.25ng/mL, 1.56ng/mL, 0.39ng/mL, 0.1ng/mLÇPBà  
 áâ Ä(0ng/mL)Š` hOØÛÖİ O) @@At u %Ç- C@A\* ~ " ª òPBà éÄİ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
Lum	400.0	100.0	25.0	6.25	1.56	0.39	0	ng/mL

3» f„ éÄAôf„ éÄB- Detection A ôDetection BE ~ " û\* " « - - @È - ° • ±² Ç3~ 3´ E  
 µÈ&~ òÄž ¶ ^ . . Ĩ ¥" ûâ , 3f„ áâ ÄÄÈB 1:100áâ (• - 10j Lf„ éÄA/990j Lf„ áâ  
 ÄÄ)Ç¹ á° ¿ Çáâ û» , -¼½¾ ò- C@A#ĩ ò< ¶¿´ (100j L/Ö)Ç@Ä¿´ M® ¿´ 0.1-0.  
 2mLİ  
 4» ì í î Ä- 580mL È Ž ~-20mLİ î Ä x 30ã Ûáâ } 600mL} ÁhÄì ; Ĩ  
 +, -  
 1» PBà òáâ E' Š` EÖİ x y İ

- 2» P B à \* x ¥ " ú 15 å ] Ð ç ' Ĩ • P B à Ā ' ~ " a C Ĩ
- 3» P B à » f „ é Ā Ā Ā h Ā » f „ é Ā B Ā h Ā \* ~ " Ē ® ò á â Ä ç ' Φ á â Ā Ē ' ° " Ĩ " Ā Ā œ œ Ā Ā  
1 á ° ç Φ ` a Ÿ Ĩ O ) © @ A t u ò B R % \* ~ " Š ¶    Φ p B Š ¶    Ā ú Ĩ \* É , # Ĩ ò ¶ Ā R ç  
' Φ O ¶ É Ç ~ " Š ¶ ç ' ò Ē ' x • ^ f „ é Ā A M Φ a C E Ç Z x 10 j L Ū Φ 3 ` a É | Ĩ ; Ē Ē Ĩ
- 4» \* Ĩ Ĩ c ~ " Ĩ Ĩ á â L ò P B à » f „ é Ā Ā Ā h Ā    f „ é Ā B Ā h Ā Ĩ
- 5» í Ĩ Ā x 30 x Ū Ĩ •    t Ð æ n Φ \* ¼ : N Ĩ } Y : Φ œ œ ° ç Φ } . t Ð Ĩ X é Ā Ò x y ç ' Ĩ
- 6» ... t † Ĩ Ó á ... t O    Ā Φ Ō Ō Ĩ ç 6 | Ā h Ā / ~ " Φ E ç 6 L Ō Ĩ = ' • O x Ø P ¶ Ē Ē P Ū Ū Φ  
3 ò @ A Ĩ # " Ū Ū Ÿ Ø ; Ē Φ É | @ A t u É B R Φ P } Ĩ X B Ē Ĩ \* ~ " à    ç 6 Ĩ

[ P ± 2 ]

- 1» Ĩ á â Ā Ā ... t † Ĩ ä á æ Φ É ā • ~ " • ... t † # É | ò    ç Ū á æ Φ \* ~ " è ~ " ú 1 á é ê .    ò  
= ' ~ " ¶ Φ - è 1 Ĩ ò    Ĩ
- 2» @ A Ū ® ¼ ~ „    Ĩ Ĩ Ĩ „ • Ĩ ; Ĩ Ĩ Ĩ ; É E P B Ĩ ð ò ñ ò Ð M Φ " Ō ó ò R μ É ö μ @ A ò s ò    à á  
â x Ō Ĩ • u    à Ĩ Ĩ „ • Ĩ ; L ÷ Ē L ø Φ \* ā    ÷ y ' Ĩ ò á â Ē Ĩ ù Ĩ    á â Ĩ " P B Ĩ Ĩ
- 3» ú # f    É Ū Ĩ E ™ š > # Ū    • Ĩ Φ ø Ū x y ~ @ A A © É    % Φ p + , è    Ĩ
- 4» ~ " ý p Ā Ā Ā ' ñ ò ½ ¾ ç ¼ Ē Ā Ā Ū ^ Ā = ' p ý x    ý p • P ò —    @ A t u Ē Ĩ
- 5» ú    O Ā Ā Ā Ē Ç ° Φ • O • %    •    • g    Φ • - Ā Ā    » Ā Ā Ō ¶ » U M N    Φ # 3 = ' E  
f „ É ñ ò    Ĩ
- 6»    \ Ū Ē Ĩ ½ Ū Φ Ū    ò    Ĩ ½ Ū Φ = ' • O W Ĩ K à # ~ " ò f „ Ĩ ž ò    Ĩ ž É ç  
Φ † É Ū f „ ñ Ĩ
- 7» ø Ū ~ " a    ~ Φ ) M N L = ' p • Ū Ā Ē % ±    @ A t u Ē Ĩ

[ h ]

- 1» Ö Ð - G Ō Ĩ ~ - 200 è L á æ ç è é Ā x y ~    Ĩ E • | Ç E Y : ® • ž Ō 10 å ] Ĩ ~ • Ö Ð Ā ž Φ \_ =  
" x ~    Ĩ Ĩ
- 2» R μ á â P B à » Ø Ū    à ò Ō Ĩ B ñ 6 G Ō h O P B à ! ; Φ 1 G Ō h O Ø Ū Ĩ á , ~ - 50 j L á â ò P B  
à x % 9 ... t ' ñ    2 Ū » Ø Ū    à . ' Ĩ ò Ō Ĩ Φ - Ō ~ - 10 j L ^ ä Φ \ /    ~ ° " ò ^ ä Ĩ \ / #  
\_ - Ō Ĩ ~ - 50 j L f „ ... t Ā Ĩ ~ Ç ~ Ž Ē è Ū ~ Ý Ĩ E 374 C ò    ú Ç 3800 rpm ò \$ ; % Ñ 60 å ] Φ &  
O 2-4 mm Φ 3 ` a ^ ä ¶ Ĩ
- 3» 2 Ō E ^ Ç ^ 2 min Φ '    - Ō ò Ā ž Ĩ - Ō ~ - 200 è L 1 á Ĩ Ĩ Ā Φ ™ 61-2 å ] Φ ( . ° ' # Ō Ĩ 7  
5 ò Ā ž Φ ) Ĩ 3 C Ĩ s / a C Ĩ Ĩ / Φ - L    ñ Ē \* +    ' 75 ò Ĩ Ĩ ç è Ā Ĩ , G L Ō = 3 - L ^ Ō ð ž °  
Ĩ - . / y Ĩ    Ĩ L Ō Ĩ Ĩ    ž ^ ä Ĩ
- 4» ^ ® ^    Φ - Ō ~ - 100 j L f „ ... t B Ā h Ā Φ ~ Ç ~ Ž Ē è Ū ~ Ý Φ E O \$ 800 rpm Φ & 2-4 mm ò    ú Ç 37  
4 C % Ñ 30 mi ñ Ĩ
- 5» 2 Ō E ^ Ç 2 min Φ '    - Ō ò Ā ž Ĩ - Ō ~ - 200 è L 1 á Ĩ Ĩ Ā Φ ™ 61-2 å ] Ĩ •    3 # 1 Φ < ) Ĩ Ĩ 3  
C Ĩ
- 6» ^ ® ^    Φ - Ō ~ - 100 j L è Ā Φ    2 å ] Φ ~ ^ ä 23 Φ \ / ° y - ú 4 Ō Ĩ  
+ , -
- 1» ... t B ñ - B ñ a C @ A # Ĩ Ç ò    P < Φ É Ē ò = 5 Š Ō Ō Ç > ® Φ k " Φ % 9 ™ š > Ç B )    Φ 3 ñ ® C  
~ " Ĩ
- 2» ~    - @ A    Ĩ Ĩ \* ~ " a C % ò 67    Φ ` a Ū Ū Ĩ ~ M + , É Ç 8 K " Φ 2 à ~ x P Ō . Ō  
Φ O ¶ É 9 ò Ō μ Φ œ œ : ž ° ç Ĩ W b ® ... t ~ - a    Φ ~ L Ō Ĩ © a G Ō W s / a G Ō ~ M N N ; O  
¶ Z x a < = ' E 10 å ] 3 Ð Ū Φ • u > • Φ 2 p    É > ò ? ~ : Ñ @ M N Φ 5 † š A B q r . „ ¶ Ž ò B

R%óÍ c%ĭ OC, ŽòBR%¢...†ó6cÕxy@Aĭ  
 3» : Ñ- ODE à F¢@AM\* 2~Ç~ ÈÜÝò PÖ6¤ ‡Ð¢3` aĂž F¢í Ö/®O1xy  
 ® h¢GHMI Q®` a PÖ±¤•J ¢› M®KLMNOµò: ÑMN : ; ĭ  
 4» í î - 1 á í P QÍ Ç¢E- Cí î LÖÍ ¢QÇ2Í î ÄI X-•ĭ • u~ " ðž í Ö- ¢\* ERS~ "  
 /Ò" ¢TU@ALÖÍ ĭ  
 5» • u@AYÐ ; ø¤60%¢...†~ " ~ úü÷ ; Vĭ

[ @A ² ]

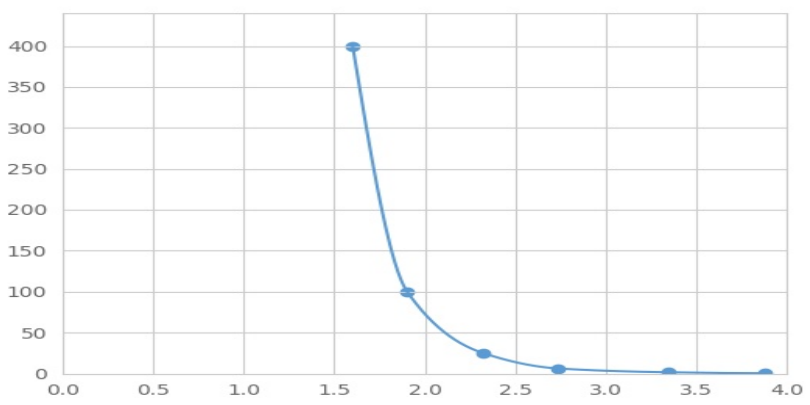
2Lumi ž úÚ¤^ %Š< WX¢´ ; YÈZž ¢ Š< Í á , ~-PßàÈP~ ¢ÉÍ LumW[ " ¢YÈZž Ç  
 òi ž t" ¢\ / ~- " • gýòLumi ž ¢E2 t" ò" • gýi ž í Ø/ ¢~ -PEP\ ò] g¢PEÚ^ F  
 / ¢», MFIŽ × Median Fluorescence IntensityÛò• Z à Í òLumi ; \_TÉĭ ĭ " LumineXãæ÷ , µ  
 ¢½¾ à ĭ ; ĭ

[ ½¾ ]

` Pßàò - MFIŽa' ØÛÕMFIŽ / h¢×bc¢Û¢• ó6cÕ¢d®^ÉV\$Ž½¾ĭ 3Pßàòì ;  
 Oef P×ÈãÔf PÛ¢MFIŽOgf P×ÈãÔf PÛ¢hnPßĭ ð×söÈÖU®Ei j ÈÖ½¾òR2Ž  
 . µ¢3R2Žklm¤1O Ûĭ ...†~ " no´ hĭ ðp" xyâæ¢• curve expert 1.30¢», àMFIŽ ¢  
 ýPßĭ ðqnÈ®òì ; ¢r 3áâ¤ÔDE" Pß• òì ; WMFIŽ½¾n Pßĭ ðòì j ÈÖU¢2 à ò  
 MFIŽs-ÈÖU¢½¾n à ĭ ; ¢Òr 3áâ¤Ô¢\_O à ò@Àĭ ; ĭ

[ tŠÔ, \_ ]

OCu¤½¾¢O ĭ ; Oð ¶†MFIŽO• ¶¢f, h¢M8U" PßàòMFIŽhOgf P×XvÛ¢Pß  
 àòì ; Oef P×YvÛĭ > MOC...Atuòšw%¢¢í ü• òS xÕ, ‡PãÖŽĭ ...†~ " ãÖŽø  
 #Pßĭ ð¢í ý¤@A h<" òÉ> x• hè» Äyz»í Öyz : ; <" Û¢Pßĭ ðòMFIŽp  
 #É{ ĭ #ü• òPßĭ ðæ• | é¢@Aèĭ Ç», ðÍ ò@Aø#Pßĭ ðĭ



(€• , )f, ...† ‡Pßĭ ð

[ f, ñò ]

0.39-400ng/mL.

[ søf, } ]

v ŽO20GØÛ à ×\_PßàáâÄÛ, µòV\$Ž~ ~ ¢PßÈ#ã®òì ; ĭ

[ Ö{ %o ]

~ ...t † " x f „ Lumçİ f „ WÉÊË••P€ŠA• , b®İ  
ÿ x f . y z ô ~ . „ ò } ´ ç È = ' | | # ÈÌ ÈË••P• , b®f „ ç • v ~ ...t † = ' W İ f  
„ òÉÊ•P • , b®İ

[ Æk ; ]

Æk ; " à „ µ Ž ò { ...ÔCVW( İ CV×%Û = SD/meanā 100  
† ĐË – ^ > † C...t † ā ø » Í » ÷ Ž µ Ž ~ x y µ ¶ f „ ç – † ~ [ ^ „ µ 20  
C ç ā „ ½¾É > ì ; ~ ò v \$ Ž ò SD Ž İ  
† NË – % ^ 3 G É > † C ò ...t † ā „ ā ø » Í » ÷ Ž µ Ž ~ x y µ ¶ „ µ ç – G ~ ~ " > ^ ...t † Í c „  
µ 8 C ç ā „ ½¾É > ì ; ~ ò v \$ Ž ò SD Ž İ  
† ĐË – CV < 10%  
† NË – CV < 12%

[ Tµ %o ]

İ „ µ ç ...t † E ~ - Đ Š ó % ...t : ; ) ç < % ø Æ 2 Z x 5% İ  
O • Z Ÿ Ó • g ā ...t † Ž • ù / f „ Ž ò q r ç @ A Y ò • ' < " İ O ¶ ) ' ^ ç " É S @ A Y Đ : ; »  
; ò : Ñ < " İ É C Ÿ > ^ @ A " . x y h = • • - O È È İ

[ @A—Ö ]

- 1» @AúPßà » ...t ô ~ BñD
- 2» ~ x Pßà È ~ Û 50j Lç ~ ^ ä 10j Lç ~ f „ é Ä A 50j Lç 374C PÖ ú %Ñ 60å ] D
- 3» ^ í Ö 3CD
- 4» ~ f „ é Ä B 100j Lç 374C ž %Ñ 30å ] D
- 5» ^ í Ö 3CD
- 6» ~ ë Ä 100j Lç ~ 2å ] / 4 Ô İ

[ ™š ]

- 1» ÿ x o < " ô™ p y z V š È ' ā • > æ ü • ò # # • x y X X ò ž µ W á æ ç ~ K à = ' E ^  
µ ò P ¶ | y z Ÿ İ
- 2» s j ò @ A t u W ...t ò % » @ A è ò È İ h 3 ò @ A • ' k ç È İ ç \* Š ó B ñ ' İ ò P ~ ñ † İ
- 3» É > † C ò > ^ K à = ' p • È È „ ç • – f „ } » x ¥ ; ç \* É , ...t † Đ™ š > x y @ A h ç | Š ~  
Ž «™ š > æ h | é İ
- 4» ~ ...t † ç © ...t ó ò ç © ~ " ç È ' ° " É ^ ´ É æ ò K à İ Ā K L M N ~ ...t † ò @ A™ š « p ~ . s  
ö ò f „ t u İ
- 5» E ò : Ñ L Ö Í ` a 2 ...t - ® E ~ € Í İ # ...t & ~ ô ~ ° 3 D E F Š " • Û Ú ç • O Û Ā  
ò • 2 „ Ž È B R İ
- 6» ± ! ² ò ³ Ö Ö Ö Í = ' p • É • P ç v O T Q o ´ ç È p ā @ A t u É | G H q r İ P Ö E ~ "  
M 5 ú µ ¶ • ^ n ç \* İ ü ü ^ n İ
- 7» ÿ x h è È R S » h „ È È È È % " 4 Ô ÷ Ö ' Q = ' B È t u ò K " İ @ A ú \* ° Ā » 4™ š  
> p ¼ ... ÷ ú İ

- 8» E ˆ ˆ ñ3ô hò-GLÖÍ ò ýQ=' É> ò@Atu¢#3OCü÷@Atuò=Í c%¢@  
 Að-ª hQi ÇKL=ˆ Ĩ
- 9» ...†‡En½û\$Í LKLPf¢¾ÿª° ¿ <" ò` @AY<" È{ ¢=' pÉ| @AtuWn½tuÉª  
 ÈÉ> †C...†‡†NÈÀ• ò Ĩ
- 10» ˆ ...†‡ WÉª ½Á> %...†‡ÈÉ> È' f„ >ª Áð• òKàÿã¥¢#3EÃ' f„ tuÉª ò  
 Ĩ
- 11» "ª ˆ ñ...†‡Í i ž òaÄ —QOÍ ½ Û¢¾ÿªñÍ ½ Û#%ª^ðÁ' »WÆ...Ç» xýÈU  
 ˆ É> ¢#3f„ €' ) ©• ...†‡="ª Éª áâÍ ½ Ûðf„ ¢—Qf„ ÈÉøÛˆ " ...†‡f„ Í  
 ½ ÛĨ
- 12» \* ˆ É àÍ í „ • òì ; ¢Èèó½-@ARµ àf„ ì ; Ĩ , ò±² =3DE ˆ Í í f• Í ¶m  
 n...†‡f„ ñòĨ
- 13» • ...†‡=' É' "ªª @Aˆ ä %ÉRµòõÈ@A àðf„ ¢È• ¢€• Ĩ' @A Ĩ
- 14» ˆ h™š> ' "ª48T...†‡Ĩ
- 15» • ...†‡œ• Ĩ ˆ " ¢• 2É"ª¥| §ˆ ÈGHÉª " Í ¢fáâ2Eã• vK" òĨ Ĩ áæ¢ÐEÑ  
 ÒGH' ÓæGĨ

[ Ĩ Ĩ ÃŒ ]

Ĩ Ĩ	= ' •	ÃŒÈÖ
pBĩ ðĚ	pBàBñETR	xyTRòpBà! ; áâ
	^ôí î É¹ á	¹ áð ^ôí î
	ÄÉÆR	fq T Äú
Æk ; ø	^ ä í î É¹ á	%™š> ÇB¹ áˆ í î x
	° ¿ É¹ á ^...†Éì	¹ á° ¿ ^...†
	Í cØ" »Ñú ÜÝ	ˆ " ˆ úÇÛÚª ò »ˆ "
	ˆ ÉÆR	fq T Äú
MFIŽø	-Œ-ò...†¶ÉÆR	T Äú¢ÆR-—...†
	: ÑMNETR	) ©¹ ì ò: ÑMN
	: Ñ: ; ETR	...†ÇV  } Y: p) ©BRò: Ñ: ;
	PEP\ • ˆ	ÛÚ...†
	PEP\ • áâªÔÉã	%9™š> @A h
	mn4ÔMN4Ô	E™š> ...†ò4ÔMÑÐ4Ô
ˆ Ž	ETRò ˆ ÈU	TR ˆ ¢ˆ "ª ˆ xy @A
	ETRò ˆ - V ±² È'	U^TRò ˆ - V ±² È'
	í „ • PE ˆ Í Ĩ ¶ø	ˆ "ª ˆ ¢Í c@A