

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

œ• ž Ÿ | ~ " € £ " ¤ ¥ | § " !

©<sup>a</sup> «

[ \_ - ® " ]

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

[ ...† ‡ ĐÑ ]

...† òó	Ô¶	...† òó	Ô¶
96ÖÖ×ØÙÚÛ	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 ÄB×PE-SAÛ	1ã 120eL	f „ á â ÄB	1ã 12mL
è Ä	1ã 10mL	ì í î Ä × 30ã Û	1ã 20mL
~ " ™Š >	1		

[ ì ðñ• òñó...† ]

- 1» Lumi nex MAGPIXò€ Lumi nex 100ò€ Lumi nex  
 200ò€ È Bi o-Radó, Bi o-Pl exòâ æö × ÷ ø ù ~ " ú û ú ñ ü, ý þ ÿ ð f ß Û
- 2» € È Š ¶ Ä ù ó
- 3» á â à • EP .
- 4» È Ž
- 5» ^
- 6» í Ä • Ñ ù
- 7» 0.01mol /L × È 1ã Û ç è (PBS) € pH=7.0-7.2
- 8» ù
- 9» ƆÖ ù

[ ...† ‡ • ó - ]

1» ! • ...† ‡ – " ...† # \$ ...† % P & Ç " ' ( Ì ) \* + Ç , - ...† ‡ . ) / O 1 P B à » f „ é Ä A  
 » f „ é Ä B 2 ó % Ö Ö ( ¨ - 203 Ç É 4 ...† ) 5 ¨ 43 Ç ( ñ " Ì  
 2» ~ " . • ...† ‡ – 6 4 ...† 7 ì \$ 8 ...† % P & " ' • 9 : ( Ì  
 \* + –  
 ...† ‡ Ð P ; € < = Ç \$ > ? ì @ € à A ~ " B ~ " . • 6 4 ...† ‡ ÷ ø C D A > ? . 1 E F Ð ~ " G H Ì I  
 à J - K L 2 ‡ Ž Ç • P & M B Ç ( N - Ð " ½ à O P ( Q R µ • Ì

[ P • S T U ( \_ ]

1 ° – 1 , T ¨ 1 ° à Í • V 1 P - C W 9 5 2 X K È 4 3 C J Y Ç Z . 1,000 ä g • 20 à [ Ç \ Ç ° ] € Ç  
 1 Ç ° 5 ¨ - 203 Ç È - 803 Ç ( Ç ^ \_ ` a b c Ì  
 1 ¼ – " E D T A È d e f M g h † S T P - Ç ý 1 P - C S T . • 30 à [ Ð ¨ 2 - 83 Ç 1,000 ä g • 15 à [ Ç \ Ç °  
 ] € f „ Ç È 1 Ç ° 5 ¨ - 203 Ç È - 803 Ç ( Ç ^ \_ ` a b c Ì  
 Ä Ä Ä Ç ° È É Ê " • P - - ) 1,000 ä g • 20 à [ Ç \ Ç ° ] € f „ Ç È 1 Ç ° 5 ¨ - 203 Ç È - 803 Ç ( Ç  
 ^ \_ ` a b c Ì  
 \* + –  
 1» 2 Ç P - # ì i ! ( Ç 43 Ç ( X ¨ 1 j Ç - 203 Ç E k J 1 E F Ç - 803 Ç E k J 2 E F Ì  
 2» P - l mé 1 n o p q . f „ r s Ç • t é 1 P - f u v w t x f „ Ì  
 3» P - ~ " ú @ Ç y # z { W 9 Ç E @ | ü ~ } c Ä Ì  
 4» ~ ¨ • ¶ | f „ Ô € Ç • , f „ ~ " 1 ° ... E Q 1 ¼ f M - v w f „ Ì

[ Lumi nex200 à æ ö ]

1. à æ ž † – 50 u L B
2. Š < ‡ ^ – ^ ä M a g P l e x ;
3. % ^ ä ¶ – 50 Š / < ;
4. M F I Ç E – M e d i a n .

[ ...† B ñ ]

1» ~ " ú 1 " • ...† P - Ç y # z { W 9 × 18 - 253 Ç Û Ç • s Ž ...† ‡ C <sup>a</sup> • K L Ð E • ~ " Ç ) œ \ I -  
 A ... ? " ì • P ; ...† Ç ý 1 6 4 • P ; ó ...† \$ ' µ ; ' ( Ì  
 2» P B à ( b " à ) – " % P B à | • P B à á â Ä 0.5 m L Ç – ý . W 9 – 5 • ~ 10 à [ Ç <sup>TM</sup> K Š Š > œ x ^ \_ •  
 ž Û Ç É ì : M 200.0 n g / m L Ì B ñ 7 E á â P B à • E P Ç " E E P Í | • 300 Ý L • P B à á â Ä Ç • " ' j  
 A Ç E á â ¨ 200.0 n g / m L , 50.0 n g / m L , 12.5 n g / m L , 3.12 n g / m L , 0.78 n g / m L , 0.2 n g / m L , 0.05 n g / m L Ç P B à á  
 â Ä ( 0 n g / m L ) ¥ | f M Ø Û Ö Ì M ( S > ? r s % Ç " A > ? ) ~ " " • P B à é Ä Ì

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
Cor	200.0	50.0	12.5	3.12	0.78	0.2	0	ng/mL

3» f „ é Ä A ó f „ é Ä B – D e t e c t i o n A ó D e t e c t i o n B C ~ " ú ) " © <sup>a</sup> « – È - ® • - ° Ç 2 ~ ± <sup>2</sup> C  
<sup>3</sup> È % – • Ä ž ´ † - µ Ì ¥ " ú à ¶ 2 f „ á â Ä Ä È B 1 : 100 á â ( • – 10 Ý L f „ é Ä A / 990 Ý L f „ á â  
 Ä A ) Ç • à , ç Ç á â ú 1 € - ° » ¼ ý • " A > ? " ì • % ¶ ½ ´ ( 100 Ý L / Ö ) Ç > ¾ ½ ´ K ® ½ ´ 0.1 - 0.  
 2 m L Ì  
 4» ì í î Ä – 580 m L È Ž | • 20 m L í Ä × 30 ä Û á â { 600 m L { ç f Ä ì : Ì  
 \* + –  
 1» P B à • á â E • ¥ | C Ö Í v w Ì

- 2» PΒà) π¥" ú15å [ Ð½´ Ĩ PΒàĀ• ~ " a AĪ
- 3» PΒà» f„ éĀĀĵ fĀ» f„ éĀBĵ fĀ) ~ " Ē®• áâĀ½´ ΦáâĀĒ• „ Ĩ " ĀĀššĀĀ  
· á„ ĵ Φ^\_• žĪ M( §>? r s • B P%) ~ " Šŋ Φý BŠŋ ĀùĪ ) ; €" Ĩ • ŋĀP½  
´ Φ / ŋĒĀ ~ " Šŋ ½´ • Ē' x • \ f„ éĀĀKΦ<sup>a</sup> AĒĀXπ10ŸLŪΦ2^\_ÇπĪ : ĒĒĪ
- 4» ) ĒĒa ~ " Ī Ī áâJ • PΒà» f„ éĀĀĵ fĀ f„ éĀBĵ fĀĪ
- 5» í Ĩ Āx30xŪĪ • rĪ æĪ Φ) ° 9Ī { W9Φšš„ ĵ Φ{ - rĪ GVéĀĐvw½´ Ĩ
- 6» ...† ‡ Ī Ņā...† M ĀΦÒŌĪ ½5πĵ fĀ. ~ " ΦC½5J ŌĪ €• • MŌŌ NŋĒĒ NxØΦ  
2ó>?Ī " " ŪŪŪŌ: ĒΦÇπ>? r s ĒB PΦŪ{ GVŸĒĪ ) ~ " P ½5Ī

[ P ]

- 1» Ĩ BāĀá...† ‡ Ĩ āāāΦĒá• ~ " Ž...† ‡" Çπ• Ĩ āŪāāΦ) ~ " æ~ " ú• āçè- Ĩ •  
€• ~ " ŋΦ-é• ē• Ĩ
- 2» >? ú®° Ĩ „ Ĩ Ī Ē„ • Ĩ : Ī Ī Ī : ĒCPBĪ Ĩ • Ĩ ŌĐKΦ" ŌñòPμĒóμ>? • qò àá  
āΦŌĪ • s àĪ Ē„ • Ĩ : J ŌĒJ ŌΦ) á Ĩ p' Ĩ • áāĒĪ ÷Ī Ĩ áāĪ " PBSĪ
- 3» ø" f Ĩ ĒŪĪ C™š> " ú Ĩ } Ī Φ÷øvw→??§Ē %Φý\* +é Ĩ
- 4» ~ " ūŪĀĀĀ´ ñ• ½¾ĵ ¼ĒĀĀŪ\Ā€• nýπpŷŪŪ• N• • >? r s ĒĪ
- 5» ø Ĩ MĀĀĀĒÇ° Φ• MŽ ‡ Ĩ " • e Φ• -ĀĀ »ĀĀŌŋ» S KL Φ" 2€• C  
f„ ĒĪ • Ī
- 6» pŷ Z ŪĒĒ½ ŪΦŪ ó Ē½ ŪΦ€• • MU Ĩ Ī à" ~ " • f„ gž ó gž Ē ½  
Φ...ĒŪf„ Ī Ī
- 7» ÷ø~ " " Ĩ Φ( KLJ €• n• Ū ĀĒ %... >? r s ĒĪ

[ f ]

- 1» ŌĐ" ĒŌĪ | • 200ēLāæçèéĀvw Ĩ Ī C> | ÇCW9→ æŌ10ā [ Ī<sup>a</sup> " ŌĐĀž Φ ] €  
" π | f Ī
- 2» PμáâPΒà» ØŪ à• ŌĪ Bñ6ĒŌf M PΒà : Φ1ĒŌf MØŪĪ āŋ | • 50ŸLáâ• PΒ  
àx\$8...† ´ ñ 2Ū» ØŪ à- ' Ĩ • ŌĪ Φ" Ō | • 10ŸL^ äΦZ. Ĩ „ • ^ äĪ Z. !  
] " ŌĪ | • 50ŸLf„ ...† ĀĪ - Ç- ŽĒæŪ- ŸĪ C373C• ŪÇ2800rpm• " : #Ī 60ā [ Φ \$  
M2-4mmΦ2^\_^ ä´ Ī
- 3» 1Ō C^ Ç^ 2minΦ% " Ō• ĀžĪ " Ō | • 200ēL 1āĪ Ĩ ĀΦ-51-2ā [ Φ&μ° %" ŌĪ 6  
4• ĀžΦ' Ī 3ĀĪ q. <sup>a</sup> ĀĪ Ĩ . Φ-J Ī Ē( ) %64• Ĩ Ĩ çèĀĪ \* EJ Ō€2-J ^ Ōðæ°  
Ī +, - wĪ f J ŌĪ Ē æ^ äĪ
- 4» \ Ĩ ^ Φ" Ō | • 100ŸLf„ ...† Bĵ f ĀΦ- Ç- ŽĒæŪ- ŸΦC. " 800rpmΦ \$2-4mm• ŪÇ37  
3C#Ī 30mi nĪ
- 5» 1Ō C^ Ç2minΦ% " Ō• ĀžĪ " Ō | • 200ēL 1āĪ Ĩ ĀΦ-51-2ā [ Ī • 3" / Φ%' Ĩ Ĩ 3  
ĀĪ
- 6» \ Ĩ ^ Φ" Ō | • 100ŸLēĀΦ 2ā [ Φ~ ^ äŌ1ΦZ. ° w+Ū2ŌĪ  
\* +-
- 1» ...† Bñ-Bñ<sup>a</sup> A>?" Ĩ Ā• P; ΦĒĒ• €3ŠŌŌÇ< Ĩ ΦĪ ! Φ\$8™š> Ā@( Φ2ñ-Ā  
~ " Ī
- 2» | ->? fĪ ) ~ " <sup>a</sup> A%• 45 Φ^\_xØĪ | K\* +ĒĀ 6žĪ " Φ1 à | π PŌμŅ  
Φ / ŋĒĒ7óŌ<sup>3</sup> Φšš8æ„ ĵ Ī Ū` ®...† | • <sup>a</sup> Φ | J ŌĪ ©<sup>a</sup> ĒŌUq. <sup>a</sup> ĒŌ | KLL9/  
ŋXx<sup>a</sup> : ; ´ C10ā [ 2ĐŪΦ• s<• Φ1n Ē™• =-9Ī >KLΦ3...š?@op- „ ŋĒ• B

P%óËa%ï MA„ Æ• ßP%çf„ ò5aÕvw>?ï  
 3» 9ï –MBC à Dç>?K) 1| Ç– ÈÜÝ• PÖ5x ‡Ðç2^\_Äž Dçí Ö. ®/Ovw  
 – fçEFKGO@^\_ PÖ˘ x“ H ç™K@I JKLMµ• 9ï KL 9: ï  
 4» í î –. áí î NOËÅçC“ Aí î J Ôí çOÅ1í î ÄGV<sup>a</sup> “ ï • s˘ “ ðæí Ö+ç) CPO˘ “  
 . Ð“ xRS>?J Ôí ï  
 5» • s>?WÐ : öx60%çf„ ˘ “ | ùúõ : Tï

[ >? ° ]

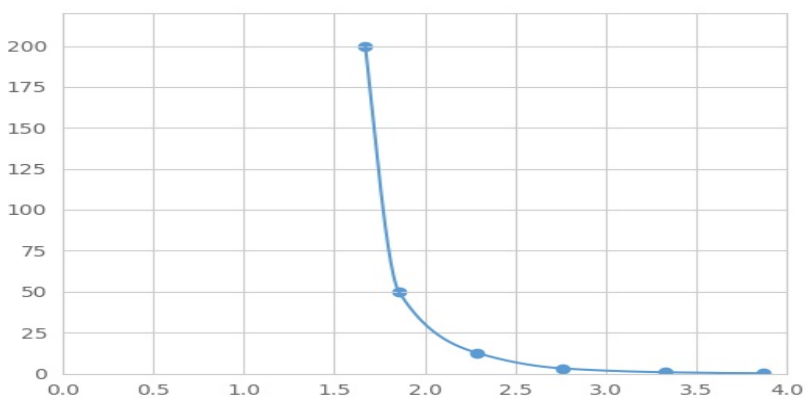
1 Corgž ùÚx^ %Š< UVç˘ xWËXž ç Š< Í á¶| • ÞßàÈP˘ çÉÍ CorUY; xWËXž Ç  
 • gžr çZ. | • “ • eû• Corgž çC1 r • “ • eûgží Ö. ç| • ÞßZ• [ eçPEÚ\ D  
 . ç¹ €MFIE×Median Fluorescence IntensityÛ• • X àÍ • Corì : ] REÌ ï “ LumineXãæö„ µ  
 ç» ¼ àì : ï

[ » ¼ ]

^ Þßàó ˘ MFIE\_%ØÛÕMFIE. f x` a Ûç• ò5aÕçb®\ÉT#Æ» ¼ï 2Þßà• ì :  
 McdÞxÈáÔdÞÛçMFIEMedÞxÈáÔdÞÛçfI Þßí î xqôÆÔS®; ghÆÔ» ¼• R2Æ  
 , µç2R2Ei jkx1MÿÛï f„ ˘ “ | m´ fí î n´ vwâæç• curve expert 1.30ç¹ € àMFIEç  
 ýÞßí î ol È®• ì : çp2áâçÔBÈ“ Þß• • ì : UMFIE» ¼I Þßí î • ghÆÔSç¹ à•  
 MFIEq• ÆÔSç» ¼I àì : çÐp2áâçÔç] M à• >¾ì : ï

[ r^ Ô€ ]

MAsx» ¼ç/ ì : Mð ¶...MFIEM• ¶ç• , f K7S“ Þßà• MFIEf MedÞxXt ÛçÞß  
 à• ì : McdÞxYt Ûï™KMA...?rs• ¥u%ç Í ù• • Q vÔ€...NáÔËï f„ ˘ “ áÔË÷  
 ! Þßí î ï ýx>? f; ‘ • £™x• fæ» Äwx»í Öwx 9: ; ‘ ÛçÞßí î • MFIEñ  
 “ Éyï “ ù• • Þßí î æ• zçç>?æí Å¹ €ðï • >?÷! Þßí î ï



(€• , )f„ ...t ‡ Þßí î

[ f„ ì ð ]

0.2-200ng/mL.

[ qöf„ { ]

t €M20EØÛ àx] ÞßàáâÄÛ„ µ• T#€| | çÞßÉ“ á®• ì : ï

[ óy% ]

~ ...t ‡ " ¢f, Cor¢Í f, UÉÊË} • N~š? • €` ®İ  
ý ¢ • - wxó ~, , • { ' ¢£€ • G ¢ " ÈÌ ÈË} • N • €` ®f, ¢ • t ~ ...t ‡ € • U Í f  
„ • ÉÊ • N • €` ®İ

[ Äi : ]

Äi : " à „ µ€ • yf ÔCVU' İ CVx%Û = SD/meanã 100  
„ ÐÉ - \™ „ A...t ‡ áö» Í » öœµ€ ~ vwµ¶¶f „ ¢ " ... ~ Yt „ µ20  
A¢ ¢ ¶ » ¼£™İ : ~ • T#œóSD¢İ  
„ LÉ - ‡ \3E£™ „ A • ...t ‡ ¢ ¶ áö» Í » öœµ€ ~ vwµ¶¶ „ µ¢ " E ~ ~ "™ª ...t ‡ Èa „  
µ8A¢ ¢ ¶ » ¼£™İ : ~ • T#œóSD¢İ  
„ ÐÉ - CV<10%  
„ LÉ - CV<12%

[ Rµ% ]

Í „ µ¢...t ‡ C - Ð ^ ñ\$ f „ 9: ( ¢%‰‰ öŠ 1X ¢5%İ  
M¢ XÿÑ • eá...t ‡ ¢ • ú. f „ ¢ • op¢ > ?W • Ž • ; ' İ / ¶ ( • ¢ ¢ ' ÉQ > ?W Ð9 : »  
: ó9İ ; ' İ ÉAý™ª > ? ' , vw f € < " " MÈÉİ

[ >? • Ô ]

- 1» >? ú ÞBà » ...t ó ~ BñB
- 2» | x ÞBà È ~ Û50ÿL¢ | ^ ä 10ÿL¢ | f „ éÄA50ÿL¢373C ÞÖ ù#İ 60â [ B
- 3» ^ í Ö3AB
- 4» | f „ éÄB100ÿL¢373C œ#İ 30â [ B
- 5» ^ í Ö3AB
- 6» | ëÄ100ÿL¢ - 2â [ . 2Ôİ

[ ™š ]

- 1» ý ¢ m ; ' ó—üwx T ~ £ • á •™š ú • • " " > vwVV • œµUáæ¢ ~ I à € • Cª  
µ • N¶wx • ž İ
- 2» qÿ • > ? r s U ...t • % » > ? æ • ÈÌ f 2ó > ? Ž • İ ÈÌ ¢ ) ^ ñBñ • é • Þ ~ ñ ...İ
- 3» £™ „ A •™ª I à € • n " ; É ¶ ¢ - f „ { » ¢ £ : ¢ ) ; € ...t ‡ Ð™š > vw > ? f ¢ ¢ ¥ ;  
Ž «™š > œf z ¢ İ
- 4» ~ ...t ‡ ½§ ...t ñ ò ½§ ~ " ¢ £ • „ É " ' Çš • I à İ Ä I J K L ~ ...t ‡ • > ?™š © nª - q  
ô • f „ r s İ
- 5» C ó9İ J Ôİ ^ \_ 1 ...t « ~ C - ®İ İ " ...t % - ò - ~ 2BC D Š " • x Ø ¢ • M Û Ä  
• " 1 „ œ£BPI
- 6» ° ± • ² ÖÖÖİ € • n " ; • N¢ t MROm³ ¢ £ n á > ? r s Ç ¢ EF op İ ÞÖC ~ "  
K 3 ù ' µ ¶ \ I ¢ ) È ú ú \ I İ
- 7» ý ¢ f æ £ P Q » f • È È Ý È ‡ " 2 Ô ö Ô , O € • Ý È r s • I " İ > ? ú ) ¹ Å ° 2™š  
> ý » ...ö ù İ

- 8» C - ' ñ2ó f • " EJ ÔÍ • úO€ • É™ • >? r s €" 2MAúõ>? r s • €Ëa%€>  
 ? • " a f Oí Å I J ; ' İ
- 9» ...t † Cl ¼ú#Í J I J Nf €½ý α° ¾; ' ó ^ >? W; ' Éy€€ • nÇα>? r s U I ¼r s €ª  
 ÈÉ™, A...t †, LÉ¿ • • İ
- 10» - ...t † UÉ" ¼À™ † ...t † ÈÉ™Æ' f, "™ª Á • • • I à pá €€" 2ÉÂ%f, r s €ª •  
 İ
- 11» " α ' ñ...t † Í gž • \_ Ñ —OMÉ½ Ù€½ý αñÉ½ Ù" † \ • Ä • » UÅfÆ» ÖúÆS  
 ^ É™€" 2 • , ~' ( § Ž...t † €" αÉ" BàÉ½ Ù • f, €—O • , ÇE÷ø~ " ...t † f, È  
 ½ Ùİ
- 12») -È à í è, • • ì : €Èæò» ->? Pμ à f, ì : İ \* • -° €2BC - Í è f • Í ¶ k  
 I ...t † f, İ ð İ
- 13» Ž...t † € • É' " αª ÿ >? - â %€Pμ • óÉ >? à • f, €É • €~ • È% >? İ
- 14» - f™§™ ' " α48T...t † İ
- 15» Ž...t † œ • | ~ " € • 1É" α¥ | § " ÈEFÉ" " İ € • Bà1Éá • t I " • Í Î ä ä Ç İ €Đ  
 ÑEF' ÒäEİ

[ Í Î Ñ Ó ]

Í Î	€ • •	Ñ Ó Æ Ö
P B í î É	ƆBàBñERP	vWRP • ƆBà : á â
	\ ó í î É • á	• á • \ ó í î
	ÄÉÄP	f o R Äù
Ä i : ö	^ ä í î É • á	\$™§ > Å@ • á - í î Öž
	¿ ¿ É • á \ ...t Éê	• á ¿ ¿ \ ...t
	Ë a x " » Ñù ÜÝ	~ "   ù Å Ø Ù " • » ~ " " • Ñù ÜÝ
	ÉÄP	f o R Äù
M F I Ç Ö	" Ö   • ...t ¶ ÉÄP	R Äù € Ä P   • ...t
	9 İ KL ERP	( § • é • 9 İ KL
	9 İ 9 : ERP	...t Ä T z { W 9 ý ( § B P • 9 İ 9 :
	PEPZ • •	Ø Ù ...t
	PEPZ • á â € Ô É á	\$ 8™§ > >? f
	k I 2 Ô KL 2 Ô	C™§ > f, • 2 Ô KL Đ 2 Ô
- Ç	ERP • - ÆS	RP - € ~ " " - v w >?
	ERP • - , T - ° Æ'	S \ RP • - , T - ° Æ'
	è, • NC - Í Î ¶ ö	~ " " - € È a >?