

€• , f3(C3) „ ... † ‡ ^  
 (%Š < ŒLumi nex• Ž• • ' ' )  
 " " • \_ \_ ~™  
 š " > œ•

ž Ÿ• | †š" €¤" ¥| §" ©!

<sup>a</sup> « ¬

[ \_ ® ~ " ]

° † ‡ ^ ± " ² ³ • • ' ' ' μ ... ' ~™ ¶ · ¸ ¹ º » ¼ ½ ¾ ¿ À Á Â Ã Ä Å Æ Ç È É • – Á  
 • Ê Ë Ì Í Î Ï

[ † ‡ ^ [ [ ] ]

† ‡ Í Ð	Ñµ	† ‡ Í Ð	Ñµ
96ÒÓÔÕÖ×Ø	1	96ÒÓÙÚ	4
ÛÜÝ	2	ÛÜÝ ÞßÀ	1à 20mL
%á	1	f â ã ä Å	1à 20mL
„ ...ã ÄÅ	1à 120æL	„ ...ÞßÄÅ	1à 12mL
„ ...ã ÁÂËÐË-ŞÀØ	1à 120æL	„ ...ÞßÁÂ	1à 12mL
ç Á	1à 10mL	è é ê ÁË30à Ø	1à 20mL
š " > œ•	1		

[ è ì í î ï ï ð † ‡ ]

1. Lumi nex MAGPIXñ € Lumi nex 100ò € Lumi nex 200ò € Á Bi o-Radñ, Bi o-Pl exñ f â ó Ô õ ö ö š " ÷ ø ÷ - ù , ú û ü ï „ ý þ Û Ø
2. • ÿ Å ÿ < µ Á ö ö
3. Þß Ý í EP .
4. Å •
5. %
6. é Á í î ö
7. 0.01mol /L Ô Å 1à Ø ã ä (PBS) € pH=7.0-7.2
8. ö
9. Û Ó ö

[ † ‡ ^ î ð ® ]

1. ...â ÁB/ ð%ÒÓ% ¥-200€Æ1†‡&2¥40C% í " Ì  
 „ ...â ÁB/ ð%ÒÓ% ¥-200€Æ1†‡&2¥40C% í " Ì
2. Š" +î †‡^—31†‡4ë! 5†‡" Û# \$î 67% Ì  
 ' (—  
 †‡^Í Û89: ; £! <=ë>9f ?š" @š" +î 31†‡^ ô õAB? <=+1CDÍ Š" EFÌ G  
 ÝH®I J / ^ • Äî Û#KÜ£%L®Í ° fMN%OP´î Ì

[ Û° î QRS% \_ ]

1. —. ) R¥¶. f Êî T¶Û° AU6 22~ I Å4OCHV£W+1,000àg ' 20fX£YÄ. Z9£  
 . Ä. 2¥-200CÅ-800C% £[ \ ] ^\_` Ì
- ¶¹ —" EDTAÄabcK³ d†QRÛ° £ú. Û° AQR+î 30fXÍ ¥2-80C 1,000àg ' 15fX£YÄ.  
 Z9„ ...£Ä. Ä. 2¥-200CÅ-800C% £[ \ ] ^\_` Ì
- ½¾ÄÄÄ. ÄÆÇ• —Û° —&1,000àg ' 20fX£YÄ. Z9„ ...£Ä. Ä. 2¥-200CÅ-800C% £  
 [ \ ] ^\_` Ì  
 ' (—
1. /ÄÛ° ëe % £40C% ~ ¥1f £-200C¤gH1CDE-800C¤gH2CDÌ
2. Û° hi å¶j kl m+„ ...no£Žpå¶Û° ¤qrspt „ ...Ì
3. Û° š" ÷- āu vwU6£¤- xùšy` ÄÌ
4. z¥{ µ „ ...Ñ| £} ~• €š" ¶. • ¤O¶¹ cK ° rs „ ...Ì

[ Lumi nex200 f â ó ]

1. f â • , —50uL@
2. < £f „ —%á MagPl ex;
3. ...%á µ—50† / ‡;
4. MFI ^ —Medi an.

[ †‡ Ûí ]

1. š" ÷. î †‡ýÛ° āu vwU6Ô18-250CØE%oŠ†‡^ A« < I J Í ¤£š" £&žYh°  
 ?†= ëî Û8ý†‡£ú. 31î Û8ð†‡! • ´ 8Ž% Ì
2. ÛÜÝ( \_ • Ý)—• " ÛÜÝx' ÛÜÝPBA0.5mLE' ü+U6" 2{ " 10fX£• I — — —~ Ô[ \™  
 šØ£Æè7K200.0ng/mLÌ Üí 7CPBÛÜÝî EP £• CEP Êx' 300> Lì ÛÜÝPBA£%œ \$•  
 ?žÝPB, 200.0ng/mL, 50.0ng/mL, 12.5ng/mL, 3.12ng/mL, 0.78ng/mL, 0.2ng/mL, 0.05ng/mL£ÛÜÝP  
 BA(0ng/mL) ; cKÖÖÒÌ K%£<=no Š£• ? <=&š" £î ÛÜÝāÄÌ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
C3	200.0	50.0	12.5	3.12	0.78	0.2	0	ng/mL

3. „ ...â ÁAð „ ...â ÁB—Detection A ðDetection BAš" ÷&" ¤¥| §Ä¨ © ' ¤ « £/š - - A  
 ®Ä" ' î Ä• - , \* ° Ì | " ÷f±/ „ ...PBÁAAB 1:100PB (%—10> L „ ...â ÁA/990> L „ ...PB  
 ÁA)£² f³ ¼£PB÷´ | - µ¶. üî • ? <= ëî ...µ „ ¹ (100> L/Ò)£<° „ ¹ | - „ ¹ 0.1-0.  
 2mLÌ
4. èéêÁ—580mL Ä • x' 20mLéêÁÔ30à ØPBw600mLw» cÁè7Ì  
 ' (—
1. ÛÜÝî PB¤£ ; AÓÊrsÌ

- 2, ŪŪÝ&¥| " ÷15fXÍ , 1 Ì ŠŪŪÝ¼Æš " « ? Ì
- 3, ŪŪÝ , „ ...ăÁA» cÁ , „ ...ăÁB» cÁ&š " È - î ÞBÁ , 1 £ÞBÁæÆ³ " Ì " Á½- - ¾¿  
² f³ ¼£ [ \™š Ì K%¢ <=noî ŪÑŠ&š " < µ ÉúÞŪ< µ Áö Ì &• | ëî µÀN ,  
1 £, µæÁš " < µ , 1 î Á' Ō% Y , „ ...ăÁA Ì « ? æÁ~ ¥10> LØ£/[ \Á , è7ĂĂ Ì
- 4, &ÆÇ^š " ÈÉÞBHî ŪŪÝ , „ ...ăÁA» cÁý , „ ...ăÁB» cÁ Ì
- 5, éêÁŌ30xØÊ% nĒâh£&µ6ĒwU6£--³ ¼£w\* nĒETăÀ Ì rs , 1 Ì
- 6, ††^ĒÍ f††K ÁĒĪ ĩ è , 2, » cÁ+š " £A , 2HÐĒ9ÆŽKÑÒ LµĂĂ LÓÔĒ  
/ð<=Ē " ŌÖxØ7Ă£Ă , <=noæŪNEØwETŪĂ Ì &š " ² , 2 Ì

[ Ū° a « ]

- 1, ° ŪŪ¼Ū††^ ° ÝÞB£æŪŽš " Š††^ Ā , î ° àŌÞB£&š " áš " ÷² fâã\* ° î  
9Æš " µ£- ä² âî ° Ì
- 2, <=÷- µ- ... ° Êæ...-è7 Ì çè7æAŪŪèéí èèÍ Ì £" Ī Ì í N'ÆĪ ' <=î mĪ ÝÞ  
BŽÑ Ì %o ÝÊæ...-è7HðĂHñ£&Ū ° Ū" çĪ ÞBĂèò Ì ° ÞBĒ " ÞBS Ì
- 3, ó , „ ° æŌĒA> æ• ō ° yĒ£ðōōrs - <==¢Æ ŠĒú' ( ä ° Ì
- 4, š " ö÷¿ ĂĂ¹ í î ° » ¼¹ Ă½¾ðYĂ9Ēj ø¥Ūúö÷- LĪ Ū' Ūý<=nopĂ Ì
- 5, ó ° K½¾ĂĂĂ. £ŽKŠf ° • ýŽb £%—½¾ , ½¾Ñµ , Q Ì J £ /9Ē A  
„ ...æhĪ Ì
- 6, ùú W ŌĂÇ° ŌĒð ð Ç° ŌĒ9ÆŽKS° GÝ š " î „ ...³ • ð ³ • æ ,  
£• æx „ ...h Ì
- 7, ôōš " £ ° £% Ì JH 9Ēj Ž Ō ĂĂ Š• Ūý<=nopĂ Ì

[ c ]

- 1, . <=Ōí • Ōí x' 200ul fâãäĂ" /- £ +A ŪŌ öĂU6 10fX£y+¥• Ōí  
Ă• £Z9" ¥x c Ì
- 2, x -f±Ī ŪŪŌ , æ... ÝŌ , ŌŌŌ Ì ŪŪŌ7ŌĒ • ?x' 100> Læ• è7Ī ŪŪÝŌ ††Ūí 2  
Ō Ì ŌŌŌx100> LŪŪÝÞBĂŌ ††Ūí ° m+« ØĒ1Ōxæ... ÝŌĂÞB+Ī ÝŌ100>  
LĒ• Ōx10ul %á £ ŪŌxĂŪŪĒ37Ō ŪŌ ö6Ē1.5~ Ì £ ~ Ī 2K800rpm£ 2-4mm  
£ %á Ì
- 3, Ă% £2fX+! Ă• £% %" î Š¥• £æ" éé Ì
- 4, • Ōx „ ...ăÁA» cĂ100> LŌ| " ÷ , 1 ØĒ ŪŌŪŪĒ37Ō ŪŌ ö6Ē1~ Ì £ ~ Ī 2  
K800rpm£ 2-4mm£ %á Ì
- 5, Ă% £2fX+! Ă• £• Ō" 200> LĪ éêĂéê£#š1-2fXĒ! Ōí Ă• Ì Ç^éŌ3?  
Ì m+« ?éê+£ YĂ\$ h31Ī ééääĂ£. ŪŌ\$%A &ĂĒ. ' äAŌĪ Ī Ă• TĪ •  
Ì ÞHð( 9Ī ~ %o éŌ) \* £ , Ì
- 6, +%o £• Ōx „ ...ăÁB» cĂŌ| " ÷ , 1 Ø100> LĒ ŪŌŪŪĒ37Ō ŪŌ ö630fXĒ ~  
Ī 2K800rpm£ 2-4mm£ %á Ì
- 7, Ă% £2fX+! Ă• £• Ō" 200> LĪ éêĂéê£#š1-2fXĒ! Ōí Ă• Ì éŌ3? £Ă  
' • 5 Ì
- 8, +%o £• Ōx çĂ150> LĒ 2fXĒš<Æ, - . £Z9Ă) /Ñ Ì  
' (—
- 1, ††Ūí —Ūí « ? <= èĂĪ ŪS£ÆÇĪ 9Ō< ŌŌĂ: ŠĒe £! 5> æ• Ă>% £/í Š?  
š " Ì

2. x —<= cĒ&š" «?Šî 12 Ε[\ÓÔ] x |' ( ¢Á 3šG• Ε. Ýx¥ ŪÓ° Í Ε, μ ¢4ðÒ@Ε--5~³¼] S] ~ †‡x' « Εx ΗÐĒª «CÒSm+«CÒx | J J 6, μ~ Ó« 78¹ A10fX/Í ØΕ%o9{ Ε. j üý ¢• î : - 6Ē; | J ΕO• œ<=k| \* ...μ^ î Ū NŠðÇ^ŠÌ K>...^ î ŪNŠΕ• €ï 2^ Òr s <=Ì
3. 6Ē—K Ý ? Ε<=l &. xÄ' ÅŪŪî ŪÓ2¥ ^Í Ε/[ \Á• ? ΕέÓ+~ , - r s § c Ε@AI BM~ [\ ŪÓª ¥• C Ε• l ~ DEFGH' î 6ĒI J ý 67Ì
4. éê—² f éêI J ÇÁΕΑ• ? éê ΗÐĒ ΕΜÁ. éêÁΕΤ¥• Ì %oš" ì ~ éÓ) Ε&AKLš" + Ì " ¥MN<=ΗÐĒÌ
5. %o<=UÍ 7ñ¥60%Ε• €š" x öøð 7 OÌ

[ <= « ]

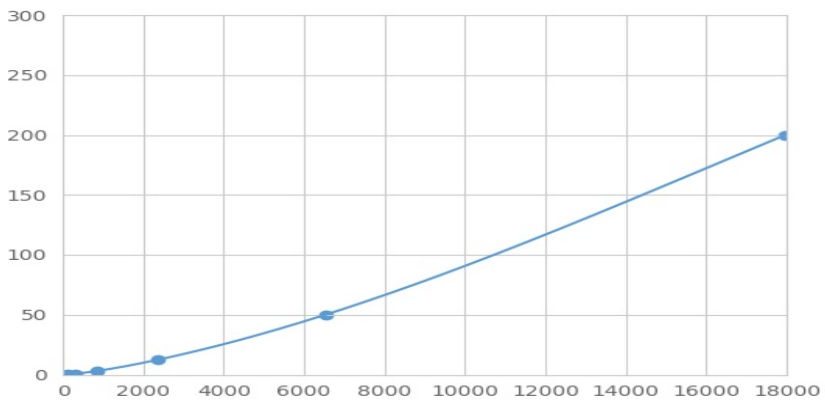
. C3³ • ôx¥%Š< (EPQE¹, RÈS• ΕΤ< (ĒĒf±x' ŪŪÝÅŪ° ΕÆĒ C3S U; ¥RÈS• Äî ³ • nVΕW+x' • -böî C3³ • ΕΑ. nVî • -bö³ • éŌ+ Εx' PEŪWî Xýb ΕPExY? + Ε' | MFI^ ŌMedian Fluorescence IntensityØî { ~ ý ÝĒî C3è 7, MÈÉÌ " Lumi nexf â ó...´ Ε¶ . Ýè 7Ì

[ ¶. ]

ZŪŪÝð ° MFI^ %+ŌŌŌMFI^ +cœŌ[\ œØΕ%oî 2^ ÒΕ] ~ YÆO ^ ¶. Ì / ŪŪÝî è 7 K^\_ ŪŌÅŪŪ\_ ŪØΕMFI^ K` \_ ŪŌÅŪŪ\_ ŪØΕahŪŪèéŌmî ÅÐN~ • bcÅÐ¶. î R2^ \*´ Ε/R2^ def ¥1KüØÌ • €š" gh¹ cèéi Žr s f â Ε%curve expert 1.30Ε´ | ÝMFI^ Ε øŪŪèéj hĒ~ î è 7 Εk / Þßž Ū@Å" ŪŪ-î è 7 SMFI^ ¶. hŪŪèéî bcÅÐNE. Ýî MFI^ l' ÅÐNE¶. h Ýè 7 Εl k / Þßž ŪΕZK Ýî <° è 7Ì

[ m, Ū | ]

K>n¥¶. Ε, è 7 Kî μ• MFI^ KŽ μΕ} ~ ael 4Q" ŪŪÝî MFI^ cK` \_ ŪŌxoØΕŪŪ Ýî è 7 K^\_ ŪŌYoØÌ • l K>t=noî pŠΕœĒøÝî O qŪ | • l ŪŪ~ Ì • €š" ŪŪ~ ô r ŪŪèéœ} ø¥<= c8Žî ¢• Ō% cá, Ást, éÓstý678Ž ØΕŪŪèéî MFI^ j ÅuÌ øÝî ŪŪèéžÝvâ Ε<=áĒÁ´ | Ì Ēî <=ôr ŪŪèéÌ



(€• , f3), ...† ‡^ ŪŪèé

[ „ ...Ēë ]

0.2-200ng/mL.

[ mñ „ ...w ]

p^ K20CÖÖ ÝÔZÛÜÝÞBAØ...´ î O ^ x ž ŪŪĂ Ū´ î è7Ì

[ î uŠ ]

° † ‡ ^ " ¥ „ ...C3EÉ „ ...SÆÇÈx-Lyœ<z { } ^`

ø¥| \* s t ð ° \* } î w¹ £ ¤ 9 Æ E, È É Ā È x - L z { } ^ „ ...£ Ž p ° † ‡ ^ 9 Æ S É „  
...î Æ Ç - L z { } ^`

[ Äe7 ]

Äe7" Ý...´ ^ î u ~ Ñ C V P \$ Ì C V Õ % Ø = S D / m e a n à 1 0 0

• Í Ā - Y • • ? † ‡ ^ Ū ñ „ È „ ð ^ ´ ^ ° r s ´ µ „ ...£ • € ° U • ...´ 2 0

? £ f ± ¶ · ¨ • è 7 ° î O ^ ð S D ^ Ì

• J Ā - , Y 3 C ¨ • • ? î † ‡ ^ f ± Ū ñ „ È „ ð ^ ´ ^ ° r s ´ µ ...´ £ • C ° Š " • « † ‡ ^ Ç ^ ...  
´ 8 ? £ f ± ¶ · ¨ • è 7 ° î O ^ ð S D ^ Ì

• Í Ā - C V < 1 0 %

• J Ā - C V < 1 2 %

[ P´ Š ]

É...´ E † ‡ ^ A @ Í f î ! • € 6 7 % E „ Š ñ . ~ ¥ 5 Ì

K...´ Í Ž b Ū † ‡ ^ † ‡ ÷ + „ ...´ î k l £ < = U î ^ % 8 Ž è , µ % " « ý £ Š Æ O < = U Í 6 7 „  
7 ð 6 È 8 Ž Ì Æ ? ø • « < = < \* r s c 9 ...Æ • K Ä Ā Ì

[ <= Ž Đ ]

1, < = ÷ Ū Ū Ý „ † ‡ ð ° Ū í @

2, x Ō Ū Ū Ý Ā ° Ø 1 0 0 > L E x % 0 á £ 3 7 O C Ū Ó ö • È 1.5 ~ I @

3, % ¥ • £ x „ ...ă Á A 1 0 0 > L E 3 7 O C Ū Ó ö • È 1 ~ I @

4, % é Ó 3 ? @

5, x „ ...ă Á B 1 0 0 > L E 3 7 O C ~ • È 3 0 f X @

6, % é Ó 3 ? @

7, x ç Á 1 5 0 > L E 2 f X + / Ñ Ì

[ > œ ]

1, ø ¥ i 8 Ž ð • ÷ s t O ' ¨ Æ Ū Ý ' " ø Ý î " r s T Q î • ´ S f â £ ° G Ý 9 Æ A «  
´ î L µ s t - Ì

2, m ~ î < = n o S † ‡ î Š „ < = á î È É c / ð < = ^ % e ™ È É £ & f î Ū í ² á î Ū ° í € Ì

3, ¨ • • ? î • « G Ý 9 Æ j Æ Š Ā ± £ % - „ ...w „ > œ 7 £ & • | † ‡ ^ Í > œ • r s < = c £ • ž Ý  
• - > œ • ž c v ā Ì

4, ° † ‡ ^ „ † ‡ ì í „ š " £ ¨ Æ ³ " Æ j ¹ Ā " î G Ý Ì ¼ D E F G ° † ‡ ^ î < = > œ Ç j £ \* m  
î î „ ...n o Ì

5, A ð 6 È H ð È [ \ . † ‡ ¨ ¥ A | Š È Ì † ‡ " ' í ' " / ? ý < • - Ó Ô È Ž K Ö Ā  
î • ý . ü ý ...´ ¨ Ū Ñ Ì

- 6, © ª î « ÓÓÒÊ 9Œj Œš – LÉpKMJi –Éxj Ü<=noÃ, @AkI Ì ÛÓÁš" I Oô- ®¯ YhÉ&Æð÷YhÌ
- 7, ø¥ cáxKL, c° ÄÅÛÄ, " /ÑóÐ± M 9ŒüýÛÄnoî G•Ì <=÷&² ½³ /> œ • ú´ tóöÌ
- 8, A ° 1 í / ð cî • CHÐÊî öM9Œüýx•î <=noÉ /K>ðð<=noî 9Ç^ŠÉ<=î • « cMëÁDE8¹ Ì
- 9, †‡^ Ahµ÷ ÉHDEL, ÉŒø¥±• 8ŽðZ<=U8ŽÅuÉ9Œj Ā, <=noShµnox« ýĀx••?†‡^•JĀ, {î Ì
- 10, ° †‡^ SÆj µ¹ • f†‡^ Āx•Ā' „ ...• « ° î – î GÝüÜŸÉ /x» + „ ...nox«ýî Ì
- 11, " ¥¹ í †‡^ Ê³ • î \¼ ½JKÇ° ÖÉŒø¥í Ç° Ö , Yî ¾< „ P¿ ~Ā, ÑöĀN Z x•É /} ~y' %ÇŠ†‡^ 9" ¥Æj ÚÛÇ° Öî „ ...É½J} ~( xððš" †‡^ „ ...Ç ° ÖÌ
- 12, &- Ā ÝÊæ...-î è7ÉĀáí Œ- <=N´ Ý „ ...è7Ì Ā î ª « 9/ ° Êæ„ –Ëµg h†‡^ „ ...ëèÌ
- 13, Š†‡^ 9Œx" " ¥« ú<=° Ý ŠxN´ î Ā<= Ýî „ ...ÉÄ%Éz ŽĀ+<= Ì
- 14, ° c> œ• " " ¥48†‡^ Ì
- 15, Š†‡^ žŸj Çš" É%. Æ" ¥| Š" ©Ā@AÆj " ÆÉ} ÚÛ. xÜŽpG•î ÇÈƆBEÉxÉ Ē@A' Ì Ɔ@Ì

[ ÇÈĀÍ ]

ÇÈ	9Œ Ž	ĀÍ ĀÍ
ÛÛèéĀ	ÛÛÝÛí xMN	r sMNî ÛÛÝƆ7ƆƆ
	Yðééèx² f	² fî Yðééè
	ĀxĀN	„ j ýƆM Āö
Āe7ñ	%áééèx² f	! > œ• Ā>² f ééý#š
	³ ¼x² fý Y†‡xâ	² f³ ¼ý Y†‡
	Ç^Ñ" „ î öýÛÛ	š" x öÁÒÓÉî „ š" Éî î öýÛÛ
	x xĀN	„ j ýƆM Āö
MFI^ñ	• Öxî †‡µxĀN	ƆM ĀöÉĀNx' †‡
	6ÉI J xMN	%Ç² âî 6ÉI J
	6É67xMN	†‡ĀOvwU6ú%ÇÛNî 6É67
	PEÛW– °	ÒÓ†‡
	PEÛW– ƆƆž ÑxÛ	! 5> œ• <= c
	gh/ÑI J /Ñ	A> œ• • €î /ÑI J Í /Ñ

° ^	α MNî ° ÂN	MN ° £š " £ ° r s < =
	α MNî ° ) Rý <sup>a</sup> « Â'	QYMNî ° ) Rý <sup>a</sup> « Â'
	æ...- LA ° ÊËµñ	š " £ ° £Ç^ < =