

€• , f4(C4) „ ... † ‡ ^
 (%Š< ŒLumi nex• Ž• • ' ')
 " " • _ _ ~™
 š " > œ•

ž Ÿ• | †š" €α" ¥| §" ©!

^a « ¬

[- ® "]

° † ‡ ^ ± " ² ³ • • ' ' ' μ... ' ~™¶. , ¶¹ , ° » ¼¹ , ½¾¿ À Á , ½¾ÀÃÄ• ÅÆÇÈÉ• – Á
 • ÊÇÈµì

[† ‡ ^ í î]

† ‡ í ð	Ñµ	† ‡ í ð	Ñµ
96ÒÓÔÕÖ×Ø	1	96ÒÓÙÚ	4
ÛÜÝ	2	ÛÜÝ ÞßÁ	1à 20mL
%á	1	f â ã ä Á	1à 20mL
„ ...ã ÁÁ	1à 120æL	„ ...ÞßÁÁ	1à 12mL
„ ...ã ÁËÔPE-SAØ	1à 120æL	„ ...ÞßÁß	1à 12mL
ç Á	1à 10mL	è é ê ÁË30à Ø	1à 20mL
š " > œ•	1		

[è ì í î ï ð † ‡]

1. Lumi nex MAGPIXñ€Lumi nex 100ò€Lumi nex 200ò€ÁBi o-Radñ, Bi o-Pl exñf â óÔõöóöš " ÷ø÷ - ù,úûüì „ ýþÛø
2. • ÿÁ ÿ< µ Áöð
3. Þß Ýí EP .
4. Å •
5. %
6. éÁî î ö
7. 0.01mol /LÔÁ1à Ø ã ä (PBS)€pH=7.0-7.2
8. ö
9. ÛÓ ö

[† ‡ ^ î ð ®]

1. ĩ t‡^ — t‡ ! t‡" Ū#Ä \$% Ì &' (É) * t‡^ +&, - . ŪÜÝ „ ...ãÁA „ „ ...ãÁB/ ð%ÒÓ% ¥-200€Æ1 t‡ & 2¥40C% í " Ì
 2. š" + ĩ t‡^ — 31 t‡ 4ë! 5 t‡" Ū# \$ ĩ 67% Ì
 ' (—
 t‡^ Í Ū89: ; €! <=ë>9f ?š" @š" + ĩ 31 t‡^ ô õ AB? <=+1CDÍ š" EF Ì G
 ÝH@I J / ^ • Ä ĩ Ū#KÜ€%L @Í ° fMN%OP' ĩ Ì

[Ū° ĩ QRS% _]

¶. —.) R¥¶. f Ê ĩ T¶Ū° AU6 22~ I Å4OCHV€W+1,000àg ' 20fX€YÄ. Z9€
 . Ä. 2¥-200CÄ-800C% €[\] ^ _ ` Ì
 ¶¹ —" EDTAÄ abcK³ d‡QRŪ° €ú. Ū° AQR+ ĩ 30fXÍ ¥2-80C 1,000àg ' 15fX€YÄ.
 Z9 „ ...€Ä. Ä. 2¥-200CÄ-800C% €[\] ^ _ ` Ì
 ½¾ÄÄÄ. ÄÆÇ. — Ū° —&1,000àg ' 20fX€YÄ. Z9 „ ...€Ä. Ä. 2¥-200CÄ-800C% €
 [\] ^ _ ` Ì
 ' (—
 1. / ÄŪ° ëe % €40C% ~ ¥1f €-200C¤gH1CDE-800C¤gH2CDÌ
 2. Ū° hi å ¶j kl m+ „ ...no€Žpã¶Ū° ¤qrspt „ ...Ì
 3. Ū° 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 t / ‡ ;
4. MFI ^ —Median.

[t‡ Ūí]

1. š" ÷. ĩ t‡ýŪ° āu vwU6Ō18-250CØE‰oŠ t‡^ A« < I J Í ¤€š" €&žYh°
 ? t = ë ĩ Ū8ý t‡ €ú. 31 ĩ Ū8ð t‡ ! • ´ 8Ž% Ì
 2. ŪÜÝ(_ • Ý) — • " ŪÜÝx' ŪÜÝPBA0.5mLE' ü+U6" 2{ " 10fX€• I — — — ~ Ō[\™
 šØEÆè 7K50.0ng/mL Ì Ūí 7CPBŪÜÝ ĩ EP €• CEP Êx' 300> L ĩ ŪÜÝPBA€‰œ \$•
 ? ž ÝPB, 50.0ng/mL, 12.5ng/mL, 3.12ng/mL, 0.78ng/mL, 0.2ng/mL, 0.05ng/mL, 0.01ng/mL€ ŪÜÝP
 BA(0ng/mL) j cKŌŌŌ Ì K%¢ <=no Š€• ? <=&š" € ĩ ŪÜÝãÄÌ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
C4	50.0	12.5	3.12	0.78	0.2	0.05	0	ng/mL

3. „ ...ã ÁAð „ ...ã ÁB—Detection A ð Detection BAš" ÷ &" ¤¥| §Ä¨ © ' ¢ « € / š — — A
 ®Ä" ' ĩ Ä• - , * ° Ì | " ÷ f ± / „ ...PBÁAÄB 1:100PB (%—10> L „ ...ã ÁA/990> L „ ...PB
 ÁA)€² f³ ¼€PB ÷ ´ | - μ¶. ü ĩ • ? <= ë ĩ ...μ „ ¹ (100> L/Ō)€ < ° „ ¹ ĩ - „ ¹ 0.1-0.
 2mL Ì
 4. èéêÁ—580mL Ä • x' 20mLéêÁŌ30à ØPBw600mLw» c Áè 7 Ì
 ' (—
 1. ŪÜÝ ĩ PB ¤€ j AŌÊrs Ì

- 2, ŪÜÝ&¥| " ÷15fXÍ , 1 Ì ŠŪÜÝ¼Æš " « ? Ì
- 3, ŪÜÝ , „ ...ăÁA» cÁ , „ ...ăÁB» cÁ&š " È - î ÞBÁ , 1 £ÞBÁæÆ³ " Ì " Á½- - ¾¿
² f³ ¼£[\™š Ì K%¢ <=noî ÜÑŠ&š " < µ ÉúþÜ< µ Áö Ì &• | ë î µÀN ,
1 £ , µæÁš " < µ , 1 î Á' Ô% Y , „ ...ăÁA Ì « ? æÁ ~ ¥10> LØ£/[\Á , è 7ĂĂ Ì
- 4, &ÆÇ^š " ÈÉÞBHî ŪÜÝ , „ ...ăÁA» cÁý , „ ...ăÁB» cÁ Ì
- 5, éêÁÔ30xØÊ% nĒâh£&µ6ĒwU6£--³ ¼£w* nĒETăÀ Ì r s , 1 Ì
- 6, † ‡ ^ Ê Ì f † ‡ K ÁÊ Ì ĩ è , 2, » cÁ + š " £A , 2HÐÊ9ÆŽKÑÒ LµĂĂ LÓÔÊ
/ ð <=Ê " ŌÖx Ò 7Ă£Ă , <=noæ ÜNEØwETŪĂ Ì &š " ² , 2 Ì

[Ū° a «]

- 1, ° ŪŪ¼Ū† ‡ ^ ° ÝÞB£æŪŽš " Š† ‡ ^ Ā , î ° àŌÞB£&š " áš " ÷² fâă * ° î
9Æš " µ£- ä² â î ° Ì
- 2, <=÷ - µ - ... ° Êæ...-è 7 Ì ç è 7æAŪŪèéí èè Ì Ì £" ĩ Ì í N'Æî ' <=î mî ÝÞ
Bž Ñ Ì %o ÝÊæ...-è 7HðĂHñ£&Ū ° ū" ç î ÞBĂè ò Ì ° ÞBè " ÞBS Ì
- 3, ó , „ ° æôĒA> æ• ō ° yĒ£ôōrs - <==¢Æ Š£ú' (ä ° Ì
- 4, š " ö ÷ ¿ ĂĂ¹ í î ° » ¼¹ Ă½¾øYĂ9Æj ø¥úüö ÷ - Lî ū' üý <=nopĂ Ì
- 5, ó ° K½¾ĂĂĂ· £ŽKŠf ° • ýŽb £%—½¾ , ½¾Ñµ , Q I J £ / 9Æ A
„ ...æhî Ì
- 6, ùú W ŌĂÇ° ŌÊô ð Ç° ŌÊ9ÆŽKS° GÝ š " î „ ...³ • ð ³ • æ ,
£• æx „ ...h Ì
- 7, ôōš " £ ° £% I J H 9Æj Ž Ō ĂĂ Š• üý <=nopĂ Ì

[c]

- 1, . <=Ōí • Ōí x' 200ul fâăăĂ" / - £ +A ŪŌ öĂU6 10fX£y+¥• Ōí
Ă• £Z9" ¥x c Ì
- 2, x -f ± ĩ ŪŪŌ , æ... ÝŌ , ŌŌŌ Ì ĩ ŪŪŌ 7ŌÊ• ? x' 100> Læ• è 7 Ì ŪŪÝŌ † ‡ Ūí 2
Ō Ì ŌŌŌx 100> LŪŪÝÞBĂŌ † ‡ Ūí ° m+« ØÊ1Ōxæ... ÝŌĂÞB+î ÝŌ100>
L£• Ōx 10ul %á £ ŪŌxĂŪŪ£37Ō ŪŌ ö6Ē1.5~ Ì £ ~ ĩ 2K800rpm£ 2-4mm
£ %á - Ì
- 3, Ă% £2fX+! Ă• £% %" î Š¥• £æ" éé Ì
- 4, • Ōx „ ...ăÁA» cĂ100> LŌ| " ÷ , 1 ØÊ ŪŌŪŪ£37Ō ŪŌ ö6Ē1~ Ì £ ~ ĩ 2
K800rpm£ 2-4mm£ %á - Ì
- 5, Ă% £2fX+! Ă• £• Ō" 200> Lî éêĂéê£#š1-2fX£! Ōí Ă• Ì Ç^éÓ3?
Ì m+« ? éê+£ YĂ\$ h31î ééăăĂ£. ŪŌ\$%A &Ă£. ' äAŌ Ì ĩ Ă• Tí •
Ì ÞHð(9 ĩ ~ %o éÓ) * £ , Ì
- 6, +%o £• Ōx „ ...ăÁB» cĂŌ| " ÷ , 1 Ø100> L£ ŪŌŪŪ£37Ō ŪŌ ö630fX£ ~
ĩ 2K800rpm£ 2-4mm£ %á - Ì
- 7, Ă% £2fX+! Ă• £• Ō" 200> Lî éêĂéê£#š1-2fX£! Ōí Ă• Ì éÓ3? £Ă
' • 5 Ì
- 8, +%o £• Ōx ç Ă150> L£ 2fX£š <Æ , - . £Z9Ă) / Ñ Ì
' (-
- 1, † ‡ Ūí -Ūí « ? <= èĂî ŪS£ÆÇî 9Ō< ŌŌĂ: Š£e £! 5> æ• Ă>% £ / í Š?
š " Ì

2. x —<= cÉ&š" «?Šî 12 É[\ÓÔ] x | ' (¢Á 3šG• É. Ýx¥ ÛÓ° Í É, µ¤4ðÒ@É--5~³¼] S] ^ †‡x' « Éx HÐÊª « CÒSm+« CÒx | J J 6, µ~ Ô« 78¹ A10fX/Í ØE%o9{ É. j üý¤• î : - 6Ë; | J ÉO• œ<=kl * ...µ^ î Û NŠðÇ^ŠÌ K>...^ î ÛNŠÉ• €ï 2^ Òr s <=Ì
3. 6Ë—K Ý ?É<=I &. xÄ' ÅÛÚî ÛÓ2¥ ^ Í É/[\Á• ?ÉéÓ+^ , - r s § cÉ@AI BM^ [\ ÛÓª ¥• C É• I ^ DEFGH' î 6ËI J ý 67Ì
4. éê—² f éêI J ÇÁÉA• ?éêHÐÊÉMA. éêÁET¥• Ì %oš" î ~ éÓ) É&AKLš" +Ì " ¥MN<=HÐÊÌ
5. %o<=UÍ 7ñ¥60%É• €š" x öøð 7 OÌ

[<= «]

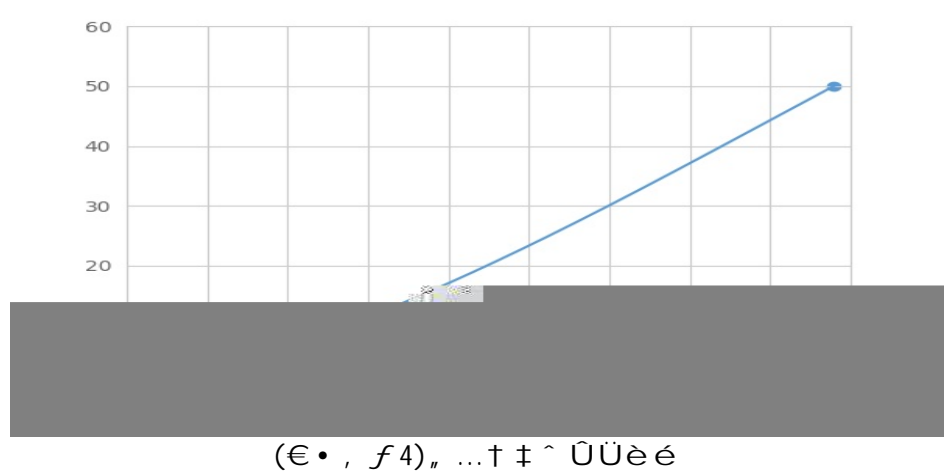
. C4³ • ôx¥%Š< (EPQE¹, RÈS• ET< (EÊf±x' ÛÛÝÅÛ° ÉÆÊ C4S U; ¥RÈS• Äî ³ • nVÉW+x' • -böî C4³ • ÉA. nVî • -bö³ • éÒ+Éx' PEÛWî XýbÉPE×Y?+ É' | MFI^ ÔMedian Fluorescence IntensityØ { ~ ý ÝÊî C4è 7, MÈÉÌ " Lumi nexf â ó...´ É¶ . Ýè 7Ì

[¶.]

ZÛÛÝð ° MFI^ %+ÖÖØMFI^ +cœÔ[\ œØÉ%öi 2^ ÒÉ] ^ YÆO ^ ¶. Ì / ÛÛÝî è 7 K^ _ ÛÓÅÛÑ_ ÛØEMFI^ K^ _ ÛÓÅÛÑ_ ÛØEahÛÛèéÔmî ÅÐN^ • bcÅÐ¶. î R2^ * ´ É/R2^ def ¥1KüØÌ • €š" gh¹ cèéi Žrsfâ É%curve expert 1.30É´ | ÝMFI^ É ØÛÛèéj hÈ^ î è 7Ék/Þßž Ñ@Å" ÛÛ-î è 7SMFI^ ¶. hÛÛèéî bcÅÐNE. Ýî MFI^ I' ÅÐNE¶. h Ýè 7ÉI k/Þßž ÑÉZK Ýî <° è 7Ì

[m, Ñ |]

K>n¥¶. É, è 7Kî µ• MFI^ KŽ µÉ} ~ aæl 4Q" ÛÛÝî MFI^ cK^ _ ÛÓxoØÉÛÛ Ýî è 7K^ _ ÛÓYoØÌ • I K>t=noî pŠÉœÊøÝî O qÑ| • I ÛÑ^ Ì • €š" ÛÑ^ ó r ÛÛèéæ} ø¥<= c8Žî ¢• Ô% cá, Ást, éÓstý678Ž ØÉÛÛèéî MFI^ j ÅuÌ øÝî ÛÛèéžÝvâÉ<=áëÁ´ | Ì Êî <=ör ÛÛèéÌ



[„ ...êë]

0.05-50ng/mL.

[mñ „ ...w]

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

[î uŠ]

° † ‡ ^ " ¥ „ ...C4ÉÉ „ ...SÆÇÈx-Lyœ<z { } ^ ` |

ø¥| * s t ð ° * } î w¹ £ ¤ 9ÆE, ÈÉĂÈx-Lz { } ^ „ ...ÉŽp° † ‡ ^ 9ÆS É „ ...î ÆÇ-L z { } ^ ` |

[Äe7]

Äe7" Ý...´ ^ î u~ ÑCVP\$Ì CVÖ%Ø = SD/meanà 100

• Í Ä-Y••? † ‡ ^ Ūñ, È, ð ^ ´ ^ ° r s ´ µ „ ...£•€ ° U• ...´ 20

? £ f ± ¶ · ¨ • è7 ° î O ^ ðSD^ |

• J Ä—, Y3C¤••? î † ‡ ^ f ± Ūñ, È, ð ^ ´ ^ ° r s ´ µ...´ £•C ° Š" • « † ‡ ^ Ç^...´ 8? £ f ± ¶ · ¨ • è7 ° î O ^ ðSD^ |

• Í Ä— CV<10%

• J Ä— CV<12%

[P´ Š]

É...´ E † ‡ ^ A @Í f î ! • €67% E„ Š ñ . ~ ¥5Ì

K...´ Í ŽbŪ† ‡ ^ † ‡ ÷+ „ ...´ î k l £<=Uî ^ %8Žë, µ%" « ý£ŠÆO<=UÍ 67, 7ð6È8ŽÌ Æ?ø• «<=< * r s c 9...Æ• KÄÄÌ

[<=ŽÐ]

1, <=÷ ŪŪÝ, † ‡ ð ° Ūí @

2, x ŌŪŪÝĂ ° Ø100> LEx%óa £37OC ŪÓ ö• È1.5~ I @

3, %o ¥• £x „ ...ă ÁA100> LE37OC ŪÓ ö• È1~ I @

4, %o éÓ3? @

5, x „ ...ă ÁB100> LE37OC ~ • È30fX@

6, %o éÓ3? @

7, x ç Á150> LE 2fX+ / ÑÌ

[>œ]

1, ø¥i 8Žð• ÷st O' ¨ÆŪŸ' " øŸi " r s T Q î • ´ S f â £° G Y 9 Æ A « ´ î L µ s t - |

2, m~ î <=noS † ‡ î Š, <=á î ÈÉ c / ð <= ^ %e™ÈÉ££&f î Ūí ² á î Ū° í € |

3, ¨••? î • « G Y 9 Æ j Æ Š Ä ± £ % - „ ...w, > œ7£&• | † ‡ ^ Í > œ• r s <= c £• ž Ÿ • -> œ• ž c v â |

4, ° † ‡ ^, † ‡ î í, š" £ ¨Æ³ " Æ j ¹ Ä" î G Y | ¼ D E F G ° † ‡ ^ î <=> œ Ç j £ * m í î „ ...no |

5, A ð6ÈHÐÈ[\. † ‡ ¨ ¥ A | Š È | † ‡ " ' í ' " / ? ý < • - Ó Ô È Ž K Ö Ä î • ý. ü ý...´ ¨ Ū Ñ Ì

- 6, © ª î « ÓÓÒÊ 9Œj Œš – LÉpKMJi –Éxj Ü<=noÃ, @AkI Ì ÛÓÁš" I Oô- ®¯ YhÉ&Æø÷YhÌ
- 7, ø¥ cáxKL, c° ÄÅÛÄ, " /ÑóĐ± M 9ŒüýÛÄnoî G•Ì <=÷&² ½³ /> œ • ú´ tóöÌ
- 8, A ° 1 í / ð cî • CHĐÊî öM9Œüýx•î <=noÉ /K>øð<=noî 9Ç^ŠÉ<=î • « cMëÁDE8¹Ì
- 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} ~(xðõš" †‡^ „ ...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 ÛÛÝĐ7ƆƆ
	Yðééèx² f	² fî Yðééè
	ĀxĀN	„ j ýƆM Āö
Āe7ñ	%áééèx² f	! > œ• Ā>² f ééý#š
	³ ¼x² fý Y†‡xă	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' †‡
	6ĒI J xMN	%Ç² âî 6ĒI J
	6Ē67 xMN	†‡ÁOvwU6ú%ÇÛNî 6Ē67
	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 ^a « Â'	QYMNî °) Rý ^a « Â'
	æ...- LA ° ÊËµñ	š" £ ° £Ç^ < =