

€ • , 25(1L25) f „ ... † ‡
 (^ %Š < Lumi nex(€ • Ž • • ')
 ' " " • _ _ ~
 ™ " Š > œ

• ž Ÿ | € ™ " € ¤ " ¥ | § " © !

a « ¬

[- ® "]

° ... † ‡ ± " ² ³ Ÿ • • ' ' μ „ ' — ~ ¶ • , ¶ ¹ , ° » ¼ ¹ , ½ ¾ ¿ À Á , ½ ¾ Ã Ä Å · Å Æ Ç È É " • Á
 Ÿ Ê Ë Ì 25 Ę μ ĭ

[... † ‡ Í Î]

... † Í Đ	Ñμ	... † Í Đ	Ñμ
96ÒÓÔÕÖ€Ö×	1	96ÒÓØÙ	4
ÚÛÜ	2	ÚÛÜÝÞÀ	1B 20mL
^ à	1	á â ã ä Å	1B 20mL
f „ à ÅÅ	1B 120æL	f „ Ý Þ À Å	1B 12mL
f „ à Á B Ô P E - S A ×	1B 120æL	f „ Ý Þ Á B	1B 12mL
ç Á	1B 10mL	è é ê Á Ô 30 B ×	1B 20mL
™ " š > œ	1		

[è ì í î ï ï ï ð ... †]

1. Lumi nex MAGPIX ñ € Lumi nex 100 ð € Lumi nex 200 ð € Á Bi o - Radň , Bi o - Pl ex ná â ó Ô õ ö ö ™ " ÷ ø ÷ - ù , ú û ü ï f ý þ Û ×
2. Æ ý Å ÿ Š μ Á ö ð
3. Ý Þ Ü î EP .
4. Å Ž
5. ^
6. é Á î î ö
7. 0.01 mol / L Ô Å 1 B × ã ä (PBS) € pH = 7.0 - 7.2
8. ö
9. Ú Ó ö

[... † ‡ î ð ®]

1, ...†‡- ...† ! ...†" Ú#Ä \$% Ì &' (É) * ...†‡+&, - . ÚÛÜ, f,, áÁA
f,, áÁB/ ð%ÒÓ% ¥-200€Æ1...† &2¥40€% í " Ì
2, ™" +î ...†‡- 31...† 4ë! 5...†" Ú# \$î 67% Ì
' (-
...†‡Í Ú89: ; £! <=ë>9á ?™" @™" +î 31...†‡ôöAB? <=+1CDÍ ™" EFÌ G
ÜH@I J / ‡ŽÄî Ú#KÛ£%L @Í ° áMN%OP´î Ì

[Ú° î QRS% _]

¶. - .) R¥¶. á Êî T¶Ú° AU6 22-Í Á4OCHVÉW+1,000Bq • 20á XÉYÄ. Z 9É
. Ä. 2¥-200€Ä-800€% £[\] ^_` Ì
¶¹ - " EDTAÄa, bK³ c†QRÚ° £ú. Ú° AQR+î 30á XÍ ¥2-80€ 1,000Bq • 15á XÉYÄ.
Z 9f,, £Ä. Ä. 2¥-200€Ä-800€% £[\] ^_` Ì
° » ¼¹ - ædefî ° » gí ¼¹ î h' i æd
1xY' µ° » j £A- kPBSÔ0.01mol/L£ pH=7.0-7.2xÊ. é I ¶Á£¼¹ ÷mÐnÌ
2x. ° » op-j £ ¼î q 2Ar Äî s tu¿ ÄäÄ(vwIS007E⁻ xyz Ú{ €î | ½¾´ } ~
• ædefî ääÄ)î €• LÖÊÔŠ-î ° » , f,, ...xÌ ÔLµÿ†‡=1:20-1:50É ^ , - 1mL¿ Ää
äÄÉ%q20-50mg° » ° Ì x
3x. Š*î <ÆÄ• HŽ• · · ' " . Ì
4x. gí üî ¼¹ Á10,000Bq • 5á XÉ" • - £Ä. Z 9" ¥f,, Á2¥-200€-% Ì
½¾¿ ÄÄ- Aá â ...= ÷ £½¾ë™" /-h' · ' -
1xš> ½¾⁻ œ" kPBS• · · é£W+" ž { € ÿ £¥1,000Bq • 5á X+) RÌ Ô< j ½¾⁹¢
H • £æ) R×Ì
2x.) R*î ½¾" kPBSé3? @
3x. ½¾" tu¿ ÄäÄÁn<' ¥7K107C½¾/| §£,, " èf£½¾⁹/ ©ª Ž• « · ' ' áÄ" . Ì
4x. Ú° ¥2-80€ 1,500Bq • 10á XÉ" • - £Ä. Z 9" ¥f,, Á2¥-200€-% Ì
½¾ÄÄÄ. ÄÆÇ" • Ú° - &1,000Bq • 20á XÉYÄ. Z 9f,, £Ä. Ä. 2¥-200€Ä-800€% £
[\] ^_` Ì
' (-
1, /ÄÚ° è¥ % £40€% -¥1-£-200€æŽ H1CDE-800€æŽ H2CDÌ
2, Ú° - @ä¶î Ì ° ±+f,, ² " £• ...ä¶Ú° æ³ ©ª ...´ f,, Ì
3, Ú° ™" ÷- äµ ¶' U6£æ⁻ %ù™~ ` ÄÌ
4, · ¥, µf,, Ñy£¹ ° » ¼™" ¶. ½æO¶¹ bK ° ©ª f,, Ì

[Lumi nex200 á â ó]

- 1. á â ÿ† - 50uL@
- 2. Š< e f - ^ à MagPl ex;
- 3. ¾^ à µ - 50¿ /Ä;
- 4. MFI Á - Medi an.

[...† Úí]

1, ™" ÷. î ...†ýÚ° äµ ¶' U6Ô18-250€x£,, " œ...†‡A« ÄI JÍ æÄ™" £&• Y- °
? ...= ëî Ú8ý...†£ú. 31î Ú8ð...†! Ä´ 8Ä% Ì

2. ÚÛÛ(_ÆÛ)- Ç" ÚÛÛ%qÚÛÛÝÐÁ0.5mLEËü + U6É 2, Ê10áXE dI • • ÈÌ Ô[\Í
Î × EÆè 7K1000.0pg/mL ÛÍ 7CYÐÛÛÛÛî EP EÇCEP Ê%q300Ï LÎ ÚÛÛÝÐÁE, Ð \$
x ? Ñ‡ ÝÐp1000.0pg/mL, 250.0pg/mL, 62.5pg/mL, 15.62pg/mL, 3.91pg/mL, 0.98pg/mL, 0.24pg/mLËÛ
ÛÛÛÝÐÁ(0pg/mL)EαβKÖÈÏ K%Ö<=2 " %EÇ? <=&™" tî ÚÛÛâÁÌ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
IL25	1000.0	250.0	62.5	15.62	3.91	0.98	0	pg/mL

3. f, â ÁAÖ f, â ÁB- Detection A ð Detection BA™" ÷ &" ÓÖÖ—ÄÖx • • ' E/™ØÙA
> Ä" Èî Áÿ• †* ÛÌ | " ÷ áÛ/f, ÝÐÁÁÁB 1:100ÝÐ(, - 10Ï Lf, â ÁA/990Ï Lf, ÝÐ
ÁA)EÜáÝ¼EÝÐ÷Py - mBàüî Ç? <= èî ¾µág(100Ï L/Ö)E<âágl - ág0.1-0.
2mLÌ

4. èéêÁ- 580mL Ä Ž %q20mLéêÁÖ30β ×ÝÐ' 600mL' ā bÁè 7Ì
' (-

1. ÚÛÛÛî ÝÐαÃEαAÓÊ©ª Ì

2. ÚÛÛ&¥| " ÷ 15áXÍ ágl œÚÛÛäÃ™" « ? Ì

3. ÚÛÛ, f, â ÁAā bÁ, f, â ÁBā bÁ&™" È - î ÝÐÁá gEÝÐÁαÃÿ" Ì " Áā • • æç
ÜáÝ¼E[\Í Ì Ì K%Ö<=2 " î ÛN%&™" Šµ ÉúþÛŠµ Áöì &xy èî µèNá
gE, µαf™" Šµágî h' Ö, Yf, â ÁAÌ E« ? αf-¥10Ï L×E/[\é pè 7èè Ì

4. &ì n^™" í • ÝÐHî ÚÛÛ, f, â ÁAā bÁýf, â ÁBā bÁÌ

5. éêÁÖ30x×Ê, ² î â - E&m6í ' U6E• • Ý¼E' * ² î ETâÀð©ª ágl

6. ...†‡Êñá...†K ÁEðòèá2pābÁ+™" EAá2HóÊ9Á• Kõö LµèÁ L÷øE
/ð<=Ê " ùúüö7èÉp<=2 " αÛNEü' ETýèì &™" ² á2Ì

[Ú° • ']

- 1. ° pÿä ...†‡° Eα •™" œ...†‡ é pî ° Ýü E&™" ™" ÷Üá * ° î
9Ã™" µE- Û î ° Ì
- 2. <=÷ - m- „ ° Ê „ • è 7Ì è 7αAÛÛ î Í | E" ó N'Æ ' <=î ± Ûÿ
PÑÑÌ „ " ÛÊ „ • è 7H ÁH E& ° ù' î ÝÐÁè Ì ° ÝÐè" PBSÌ
- 3. f ° α ÈAš>œ ° ~ ÈEðð©ª - <=è ÒÆ %Eü' (° Ì
- 4. ™" ¿ ÁÁgí î ° » ¼¹ Á½¾øYÁ9Ãi ¥ • Lî q <=2 " ! è Ì
- 5. ° K½¾ÁÃÄ• E• Kœe ° Æ" • , # E, - ½¾\$%, ½¾Ñµ, Q | J &E / 9Ã A
f, α - î ' (Ì
- 6.) W{ €Ån° { €E * +, ð - , n° { €E9Ã• KS° GÜ ™" î f, ³ ÿð. /³ ÿαOá
E½αÖf, - Ì
- 7. ôð™" tu ° E% | JH19Ãi • { €2ÄÄ3%½ <=2 " ! è Ì

[4b56]

- 1. . <=Óî ÇÒÍ %q200uláâãäÁ" / - 7E 8+A ÚÓ öÄU69 10áXE~ +ÖÆÒÍ
ÁÿEZ9" ¥% 4bÌ
- 2. % - áÛî ÚÛÛ, „ ÛÛ, ÖÈÏ Ì ÚÛÛÛÛÛx?%q100Ï Lαdè 7î ÚÛÛÛ: ...† ÛÍ 2
× Ì ÖÈÛ%100Ï LÚÛÛÝÐÁÛ: ...† ÛÍª ; 5±+« × E1 Ò% „ ÛÛÁÝÐ+î Û×100Ï
LEÇÒ%10ul^ à E ÚÓ%ÄØÛE370C ÚÓ ö6í 1.5—| E Ì <=î 2K800rpmE >2-4mm
E?@^ à • 2Ì

3. Ä^ £2á X+" ÁÿÉ^ %Aî \$%—ÔÆE¤" éèì
4. ÇÒ%of, åÁAã bÁ100İ LÔ| " ÷ág×E ÚÓØÛE370C ÚÓ ö6i 1—İ £ Ì <=İ 2 K800rpm£ >2-4mm£?@^ à• 2Ì
5. Ä^ £2á X+" ÁÿÉÇÒ" 200İ Lİ éèÁéèEBİ 1-2á X£" Òİ Áÿİ n^éÓ3? Ì ±+«?éè+£ YÁC- 31İ éèãäÁ£. ÚÓCDA EÄ£. F AÒİ İ ÁÿTñ Æ Ì ...Hò, 9i Ì ^ éÓGHEpÌ
6. İ ^ £ÇÒ%of, åÁBã bÁÔ| " ÷ág×100İ LE ÚÓØÛE370C ÚÓ ö630á X£ Ì <=İ 2K800rpm£ >2-4mm£?@^ à• 2Ì
7. Ä^ £2á X+" ÁÿÉÇÒ" 200İ Lİ éèÁéèEBİ 1-2á X£" Òİ Áÿİ éÓ3?£h ' d565Ì
8. İ ^ £ÇÒ%ÇÁ150İ LE 9 2á X£™Š< İ < İ \$%EZ 9ÄGJ Ñİ ' (-
1. ...† Ūİ - Ūİ «? <= èfİ Ú8EÆÇİ 9KŠÒÓÄ: -E¥ £! 5š> œf>% £/İ -?™"]
2. % - <= 4bÊ &™" «?%İ LM £[\ ÷øÌ % İ ' (¤f Nİ G" £. Ü%¥ ÚÓÚñ £, µ¤OðÒ> £•• PÌ Ý¼Ì S] ^ ...†%q« £% HòÊª « CÒS±+« CÒ% İ J J Q, µ—Ô« RSgA10á X/Í x£, " T, £. İ ¤dİ U- 6i VI J EK½> WX^- ° * , µÁİ Ū N%ðn^%Ì KY, Áİ ŪN%£» ¼İ 2^Ò©ª <=Ì
3. 6i -K?@ Ū Z£<=İ &. %ÄÈÅØŪİ ÚÓ2¥7‡Í £/[\ Áÿ Z£éÓ+^ , - ©ª -54b£[\ İ] M^ [\ ÚÓ• ¥Æ^ \$%£dİ ^ _` abc´ İ 6i İ J ý 67Ì
4. éè- Üáéèdenf£AÇ?éèHòÊ£Mf. éèÁETÔÆİ , "™" İ Ì éÓGE&Af g™" +ð" ¥hi <=HòÊÌ
5. , " <=UÍ 77 ¥60%£» ¼™" %7öø 77 j Ì

[<=+ ']

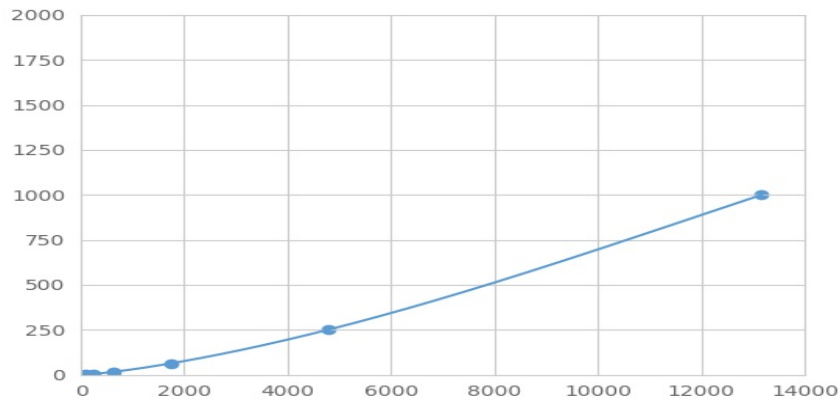
. İL25³ ÿ Ö¥^ %Š< kİ £gpmÈnÿ£oŠ< Êá Ū%qŪŪŪÁŪ° £ÆÊİL25Sp¤¥mÈnÿ Äİ³ ÿ² q£W+ %q" • , İL25³ ÿ£A. ² qİ " • , ³ ÿéö+£%qPEŪr İ sý, £PEÖ t Z + £PyMFIÁÔMedian Fluorescence Intensity×İ , -ý ŪÊİ İL25è 7İ hÊÊÌ " LumineXãâó , ´ £Bà Ūè 7Ì

[Bâ]

uŪŪŪð ° MFIÁDI Ō€ÒMFIÁ+bÐŌvwÐ×£, İ 2^Ò£x^ YÆj ÁBàÌ / ŪŪŪİ è 7 Kyz ŪŌÁ Ñz Ū×£MFIÁK{ z ŪŌÁ Ñz Ū×£| - ŪŪ Ō± hoi ^ x} ~hòBàİ R2Á H´ £/R2Á• €• ¥1KŪ×Ì » ¼™" , fgb , Å©ª áâ£, curve expert 1.30£Py ŪMFIÁ£ ŪŪ ...- È^- İ è 7E† /ÝPÑÑ@Á" ŪŪ• İ è 7SMFIÁBà - ŪŪ İ } ~hoi £. Ūİ MFIÁ‡qhoi £Bà- Ūè 7Eð† /ÝPÑÑ£ZK Ūİ <âè 7Ì

[^ f Ñy]

KY%¥Bà£, è 7Kİ 3µ½MFIÁK• 3µ£¹ ° | Ðİ 4Q" ŪŪŪİ MFIÁbK{ z ŪŌXŠ × £ŪŪ Ūİ è 7Kyz ŪŌYŠ×Ì dİ KY...=² " İ £< %£DÊøžİ O+£Ñy ½d ÑÁÌ » ¼™" ÑÁô • ŪŪ Ðİ ¥<= 4b8Áİ ¤dŌ, 4b , ÁŽ• , éÓŽ• ý 678Á&x£ŪŪ İ MFIÁİ è• Ì øžİ ŪŪ • ž' £<= èfPyİ İ İ <=ò• ŪŪ Ì



(€• , 25)f„ ...† ‡ ÚÚ

[f„]

0.98-1000pg/mL.

[± f„]

...ÁK20CÖ€ ÜÔZÚÛÜÛÝÞÁ×„ ´ î j Á%; ÑÚÛë - î è 7Ì

[• %]

° ...† ‡" ¥f„ IL25E• f„ SÆÇÈ" • L" > W• -] - Ì

¥- * Ž• ð ° H~ î ' g£¤9ÃEρ ÈÉÅÈ" • L• -] - f„ £• ...° ...† ‡ 9ÃS • f„ î ÆÇ• L • -] - Ì

[è¥7]

è¥7" Ü„ ´ Áî 3•™ÑCVK \$Ì CVÖ%× = SD/meanß100

šÍ ë- Ydš? ...† ‡ „ Ê„ Á´ Á ° ©ª ´ µf„ £Ç> ° pœ„ ´ 20

?ÉáÛBà¤dè7 ° î j ÁðSDÁÌ

šJë- ~Y3C¤dš?î ...† ‡áÛ „ Ê„ Á´ Á ° ©ª ´ µ„ ´ £ÇC °™" d«...† ‡n^„

´8?ÉáÛBà¤dè7 ° î j ÁðSDÁÌ

šÍ ë- CV<10%

šJë- CV<12%

[P´ %]

• „ ´ £...† ‡A ®Í • ! » ¼67% £ž%2 =. -¥5Ì

Kÿ- ñ• , ...† ‡ j ÷ +f„ Áî - ° £<=Uí Ç£8Ãè, µ%A« £¤ÆO<=Uí 67„ 7

7ð6ì 8ÃÌ Æ? d«<=¥H©ª 4b9ÿ; §KêèÌ

[<= ï Ò]

1, <= ÷ ÚÛÜ„ ...† ð ° Úí @

2, % ÒÚÛÜÁ ° ×100Ì LE%ˆ à £37OC ÚÓ ö©ï 1.5-Ì @

3, ^ ÒÆE%of„ à ÁA100Ì LE37OC ÚÓ ö©ï 1-Ì @

- 4, ^ éÓ3?@
- 5, %of „ áÁB100í LE37OC Ì ©í 30á X@
- 6, ^ éÓ3?@
- 7, %oÇ Á150í LE 9 2á X+J Ñì

[š>]

- 1, ¥® 8Åðª Ž• j « xÃ žv-øžî +- ©ª TI î ®´ Sáâ£° GÜ9Ã A«
´ î LµŽ• ° Ì
- 2, ±±î <=²´´ S...†î %„ <= î ÈÉ4b/ð<=££¥oÈÉ£&• Úí Ü î Ú° í > Ì
- 3, xđš?† d«GÜ9Ãi |² èÜ£„ -f„ ´ ³ ´ 7£&xy...††í š> œ©ª <=4b£µ¶·
Ž-š> œ• b´ Ì
- 4, ° ...††á„ ...† á„ ™“ £xÃÝ“ Æ¹ gé-î GÜÌ ä _` ab° ...††î <=š> ° i Š* ±
î f„ ²´´ Ì
- 5, A ð6í HóÊ[\. ...††» ¼A½¾ÊÌ ...††" È È¿/?@ ZýŠ" • ÷ø£• K{ € À
î Æ" . „ ÁxÜNì
- 6, À Áî ÃÓÓÒÈ9Ãi |² • LE...Khe®Ã£xi <=²´´ ép[\´´ Ì ÚÓA™“
I K sÄÄY- £&ì ø÷Y- Ì
- 7, ¥4b xfg, 4bÆêÁýê~" JÑóòÇ&M 9Ã ýê²´´ î G" Ì <=÷&È½ÉJ š>
œúÊ...óöÌ
- 8, A ° gí /ð4bî ÇCHôÊî 3 M9Ã xđî <=²´´ £ /KYø <=²´´ î 9n^%o£<
=î Ç«54bMëf_` SgÌ
- 9, ...††A- È÷ • H_` Lf£Ì ¥±Í 8Åðu<=U8Ãë• £9Ãi ép<=²´´ S- È²´´ x«
Åxđš?...††šJëÌ „ î ´ (Ì
- 10, ° ...†† SÆ¹ Èì de...††Åxđh´ f„ d«zî • î GÜù †£ /xĐI f„ ²´´ x« î
' (Ì
- 11, " ¥gí ...††Ê³Ýî \Ñ+£eKn° {€£Ì ¥í n° {€ ~Yî ÒÃ„ kÓ™Ô„ õ hi &
u xđ£ /¹° " ´ %Òœ...††9" ¥Æ¹ þÿn° {€î f„ ££e¹°, xðõ™“ ...††f„ n
° {€Ì
- 12, &- Õ ÜÊ „ • î è7£Á ì B- <=N´ Üf„ è7Ì Ö î • ´ 9/?@ ° Ê f• ÈµŽ
- ...††f„ Ì
- 13, œ...††9Ãx´ " ¥« <=° %oxN´ î x<= Üî f„ £^ „ £• • ØI <=&Ì
- 14, ° 4bš> d ´ " ¥48T...††Ì
- 15, œ...††• ž; £™“ £„ . Æ" ¥| Š´ ©Ã[\Æ¹ " ÛE¹ þÿ. x • ...G" î ÚÛ £ÜxÝ
P[\´ B [Ì

[ÚÛÃà]

ÚÛ	9Ã+•	Àáhâ
ÚÛ ë	ÚÛÛÛí xhN	©ª hNî ÚÛÛã 7ÝP
	YðééxÚá	Úáî Yðéé
	ÁxèN	f...ýph Áö

è¥7	^ à é ê ã Ü á	! š > œ f > Ü á 9 é ê ý B Ī
	Ý ¼ ã Ü á ý Y ... t ã	Ü á Ý ¼ ý Y ... t
	n ^ ™ " , Ī ö ý Ø Ù	™ " % ö f ä å t Ī , ™ " t Ī Ī ö ý Ø Ù
	% ã è N	f ... ý p h Á ö
MF I Á	Ç Ò % ï ... t μ ã è N	p h Á ö £ è N % q ... t
	6 ĩ J ã h N	% Ø Ù ĩ 6 ĩ J
	6 ĩ 6 7 ã h N	... t f j ¶ ' U 6 ú % Ø Ù N ĩ 6 ĩ 6 7
	PE Ú r • Æ	ä å ... t
	PE Ú r • Ý Þ Ñ Ñ ã	! 5 š > œ < = 4 b
	Ž - J Ñ J J Ñ	A š > œ » ¼ ĩ J Ñ J Í J Ñ
° Á	ã h N ĩ ° h i	h N ° £ ™ " t u ° © ^a < =
	ã h N ĩ °) R ý • ' h '	Q Y h N ĩ °) R ý • ' h '
	„ • L A ° Ê Ë μ	™ " t u ° £ n ^ < =