

€•, 19(IL19)f„ ...† ‡
 (^ %Š< Lumi nex(€• Ž•• ')
 ' " " • _ _ ~
 ™" Š > œ

• ž Ÿ | €™" €α" ¥| §" ©!

a « ¬

[- ® "]

° ...† ‡ ± " ² ³ Ÿ•• ' ' μ„ ' — ~ ¶• , ¶¹ , ° » ¼¹ , ½¾¿ ÀÁ , ½¾ÀÃÄ• ÅÆÇÈÉ" • Á
 ŸÊËL19Ëμĭ

[...† ‡ ĭ ĭ]

...† ĭ ĭ	Ńμ	...† ĭ ĭ	Ńμ
96ÒÓÔÕ€Ö×	1	96ÒÓØÙ	4
ÚÛÜ	2	ÚÛÜÝƐÁ	1B 20mL
^ à	1	á â ã ä Á	1B 20mL
f„ à ÁÁ	1B 120æL	f„ ÝƐÁÁ	1B 12mL
f„ à ÁBÔPE-SA×	1B 120æL	f„ ÝƐÁB	1B 12mL
ç Á	1B 10mL	è é ê ÁÔ30Ɛ x	1B 20mL
™" Š > œ	1		

[è ì í î ĭ ĭ ð...†]

1. Lumi nex MAGPIXñ€ Lumi nex 100b€ Lumi nex
 200b€ ÁBi o-Radň, Bi o-Pl exná â ó Ô õ ö ö™" ÷ ø ÷ - ù, ú û ü ì f ý Ɛ Û x
2. Æÿ Á Ÿ Š μ Á ö ð
3. ÝƐ Ü ĭ EP .
4. Á Ž
5. ^
6. é Á ĭ ĭ ö
7. 0.01mol /L Ô Á 1B x ã ä (PBS) € pH=7.0-7.2
8. ö
9. Ú Ó ö

[...† ‡ ĭ 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...†‡ôõAB? <=+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 Á4OCHV EW+1,000Bq • 20á XEYÄ. Z 9E
. Ä. 2¥-200€Ä-800€% £[\] ^_` Ì
¶¹ - " EDTAÄa, bK³ c†QRÚ° £ú. Ú° AQR+î 30á XÍ ¥2-80€ 1,000Bq • 15á XEYÄ.
Z 9f,, £Ä. Ä. 2¥-200€Ä-800€% £[\] ^_` Ì
° » ¼¹ - ædefî ° » gí ¼¹ î h' i æd
1xY' µ° » j EA- kPBSÔ0.01mol /LE pH=7.0-7.2xÊ. é I ¶Á£¼¹ ÷mÐnÌ
2x. ° » op-j £ ¼î q 2Ar Äî s tu¿ ÄãäÁ(vwIS007E⁻ xyz Ú{ €î | ½¾´ } ~
• ædefî ääÁ)î €• L öÊÔŠ-î ° » , f,, ...xÌ ÔLµÿ†‡=1:20-1:50E^,, - 1mL¿ Äã
äÁÊ%oq20-50mg° » ° Ì x
3x. Š*î < ÆÁ• HŽ• · · ' " . Ì
4x. gí üî ¼¹ Á10,000Bq • 5á XE" • - £Ä. Z 9" ¥f,, Á2¥-200€-% Ì
½¾¿ ÄÄ- Aá â ...= ÷ £½¾ë™" /-h' · ' -
1xš> ½¾⁻ œ" kPBS• · · é EW+" ž { € ÿ £¥1,000Bq • 5á X+) RÌ Ô< j ½¾⁹¢
H • £æ) R×Ì
2x.) R*î ½¾" kPBSé3? @
3x. ½¾" tu¿ ÄãäÁn<' ¥7K107C½¾/| §E,, " èfE½¾⁹/ ©ª Ž• « · ' ' áÁ" . Ì
4x. Ú° ¥2-80€ 1,500Bq • 10á XE" • - £Ä. Z 9" ¥f,, Á2¥-200€-% Ì
½¾ÄÄÄ. ÄÆÇ" • Ú° - &1,000Bq • 20á XEYÄ. Z 9f,, £Ä. Ä. 2¥-200€Ä-800€% £
[\] ^_` Ì
' (-
1, /ÄÚ° è¥ % £40€% -¥1-É-200€æŽ H1CDE-800€æŽ H2CDÌ
2, Ú° - @ä¶îi ⁻ ° ±+f,, ² " £• ...ä¶Ú° æ³ ©ª ...´ f,, Ì
3, Ú° ™" ÷- äµ ¶' U6£æ⁻ %ù™⁻ ` ÄÌ
4, · ¥, µf,, ÑyE¹ ° » ¼™" ¶. ½æO¶¹ bK ° ©ª f,, Ì

[Lumi nex200 á â ó]

- 1. á â ÿ† - 50uL@
- 2. Š< ef - ^ 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´ 8Á% Ì

2. ÚÛÛ(ÆÛ)- Ç" ÚÛÛ%qÚÛÛÝÞÁ0.5mLEËü + U6É 2, Ê10áXE dI • • ÈÌ Ô[\Í
 Î × EÆè 7K500.0pg/mLÌ Ûí 7CYÞÛÛÛî EP EÇCEP Ê%q300Ï Lî ÚÛÛÝÞÁE„ Ð \$x
 ? Ñ‡ Ý Þ Þ 500.0pg/mL, 125.0pg/mL, 31.25pg/mL, 7.81pg/mL, 1.95pg/mL, 0.49pg/mL, 0.12pg/mL E ÚÛ
 ÛÝÞÁ (0pg/mL) E æ b K Õ È Ò Ì K % Ò < = ² .. % E Ç ? < = &™" t î ÚÛÛâ Á Ì

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
IL19	500.0	125.0	31.25	7.81	1.95	0.49	0	pg/mL

3. f„ â ÁA Õ f„ â ÁB- Detection A Õ Detection B A™" ÷ &" Ó Ô Õ— Å Õ x • • ' E /™ Ø Û A
 > Å" È î Á ÿ • † * Û Ì | " ÷ á Û / f„ Ý Þ Á Á Á B 1:100 Ý Þ („ - 10Ï L f„ â Á A / 990Ï L f„ Ý Þ
 Á A) E Û á Ý ¼ E Ý Þ ÷ Þ y - m ß à ü î Ç ? < = è î ¾ µ á g (100Ï L / Õ) E < â á g l - á g 0.1-0.
 2mL Ì

4. è é ê Á - 580mL Å Ž %q 20mL é ê Á Õ 30ß × Ý Þ ' 600mL' ā b Á è 7 Ì
 ' (-

1. ÚÛÛî Ý Þ æ Æ E æ A Ó Ê ©ª Ì

2. ÚÛÛ&¥ | " ÷ 15á X Í á g Ì æ ÚÛÛä Æ™" « ? Ì

3. ÚÛÛ, f„ â Á A ā b Á, f„ â Á B ā b Á &™" È - î Ý Þ Á á g E Ý Þ Á æ Æ ÿ " Ì " Á ā • • æ ç
 Û á Ý ¼ E [\ Í Ì Ì K % Ò < = ² .. î Û N % &™" Š µ É ú Þ Û Š µ Á ò Ì & xy è î µ è Ná
 g E, µ æ f™" Š µ á g î h' Õ„ Y f„ â Á A Ì E « ? æ f - ¥ 10Ï L x E / [\ é p è 7 è è Ì

4. & ì n ^™" í • Ý Þ H î ÚÛÛ, f„ â Á A ā b Á ý f„ â Á B ā b Á Ì

5. é é Á Õ 30x × Ê„ ² î â - E & m 6 í ' U 6 E • • Ý ¼ E ' * ² î E T á Æ Õ ©ª á g Ì

6. ... † ‡ È ñ á ... † K Á E ò ò è á 2 p ā b Á +™" E A á 2 H ò È 9 Ā • K ò ò L µ è Ā L ÷ ø E
 / ð < = È " ù ú û ö 7 è E é p < = ² .. æ Û N E ü ' E T ý è Ì &™" ² á 2 Ì

[Ú° • ']

1. ° p ÿ ä ... † ‡ ° E æ •™" æ ... † ‡ é p î ° Ý ù E &™"™" ÷ Û á * ° î
 9 Ā™" µ E - Û î ° Ì
2. < = ÷ - m - „ ° È „ • è 7 Ì è 7 æ A ÚÛ î Í Ì E " ó N ' Æ ' < = î ± Û Ý
 Þ Ñ Ñ Ì „ " Û È „ • è 7 H Ā H E & ° ù ' î Ý Þ Ā è Ì ° Ý Þ è " Þ B S Ì
3. f ° æ È A š > æ ° ~ È E ð ð ©ª - < = = Ò Æ % E ú ' (° Ì
- 4.™" ¿ Ā Ā g í î ° » ¼ ¹ Ā ½ ¾ Ø Y Ā 9 Ā i ¥ • L î q < = ² .. ! è Ì
5. ° K ½ ¾ Ā Ā Ā • E • K æ e ° Æ " • , # E „ - ½ ¾ \$ %, ½ ¾ Ñ µ , Q Ì J & E / 9 Ā A
 f„ æ - î ' (Ì
6.) W { € Ā n ° { € E * + , ð - , n ° { € E 9 Ā • K S ° G Ü™" î f„ ³ Ý ð . / ³ Ý æ O á
 E ½ æ Õ f„ - Ì
7. ô ð™" t u ° E % Ì J H 1 9 Ā i • { € 2 Ā Ā 3 % ½ < = ² .. ! è Ì

[4b56]

1. . < = Ó î Ç Ò Ì %q 200ul á â ã ä Á " / - 7 E 8 + A Ú Ó ö Ä U 6 9 10 á X E ~ + Õ Æ Ò Ì
 Á ÿ E Z 9 " ¥ % 4 b Ì
2. % - á Û î ÚÛ Õ „ Û Õ „ Õ È Ò Ì î ÚÛ Õ 7 Õ E x ? %q 100Ï L æ d è 7 î ÚÛ Õ Õ : ... † Û í 2
 × Ì Õ È Ò % 100Ï L ÚÛ Õ Ý Þ Á Õ : ... † Û íª ; 5 ± + « × E 1 Õ % „ Û Õ Ā Ý Þ + î Û × 100Ï
 L E Ç Õ % 10ul ^ à E Ú Ó % Ā Ø Û E 370 C Ú Ó ö 6 í 1.5 - Ì E Ì < = î 2 K 800 rpm E > 2-4mm
 E ? @ ^ à • 2 Ì

3. Ä^ £2á X+" ÁÿÉ^ %Aî \$%—ÔÆE¤" éèì
4. ÇÒ%of, ¢ÁAã 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, ¢ÁBã 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: -£¥ £! 5š> œf>% £/İ -?™"]
2. % - <= 4bÊ &™" «?%î LM £[\ ÷øÌ % İ ' (¤f Nİ G" £. Ü%¥ ÚÓÚñ £, µ¤OðÒ> £•• PÌ Ý¼Ì S] ^ ...†%oq« £% 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

[<=+ ']

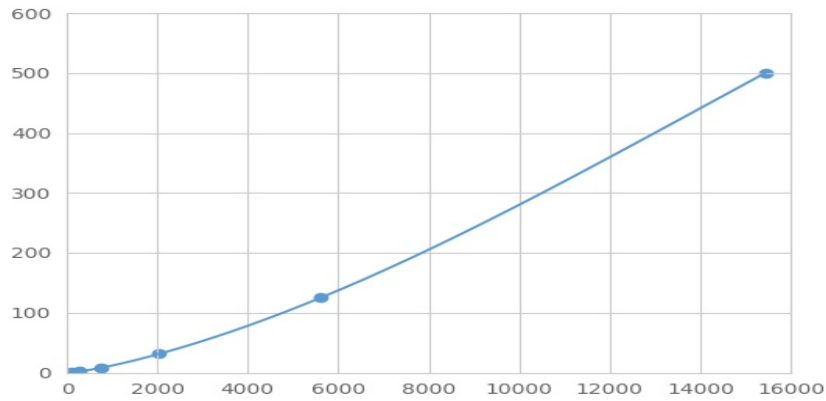
. IL19³ ÿ Ö¥^ %Š< kİ £gpmÈnÿ£oŠ< Êá Ū%qŪŪŪÁŪ° £ÆÊ IL19Sp¤¥mÈnÿ Äİ³ ÿ² q£W+ %q" • , İ IL19³ ÿ£A. ² qİ " • , ³ ÿéö+£%qPEŪr İ sý, £PEÖ t Z + £Py MFIÁÔMedian Fluorescence Intensity×İ , -ý ŪÊİ IL19è 7İ hÊÊÌ " LumineXãâó , ´ £Bà Ūè 7Ì

[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 , Á©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 £< %£ÐÊøžİ O+£Ñy ½d ÑÁÌ » ¼™" ÑÁó • ŪŪ Ðİ ¥<=4b8Áİ ¤dŌ, 4b , ÁŽ• , éÓŽ• ý 678Á&×£ŪŪ İ MFIÁİ è• Ì øžİ ŪŪ • ž' £<= èfPyì İ İ <=ò• ŪŪ Ì



(€• , 19)f„ ...† ‡ ÚÚ

[f„]

0.49-500pg/mL.

[± f„]

...ÁK20CÖ€ ÜÔZÚÚÜÝƆÁx„ † j Á%; ŃÚÜë - † è7Ì

[• %]

° ...† ‡" ¥f„ IL19E• f„ SÆÇÈ" • L" > W• -] - Ì

¥- * Ž• ð ° H~ † ' g£x9ÃEƆ ÈÉÁÈ" • L• -] - f„ £• ...° ...† ‡ 9ÃS • f„ † ÆÇ• L • -] - Ì

[è¥7]

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

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

?ÉáÜBàxðè7 ° † j ÁðSDÁÌ

šJ è- ~Y3Cðdš?† ...† ‡ áÜ „ Ê„ Á' Á ° ©ª † µ„ † £ÇC °™" d« ...† ‡ n^„

† 8?ÉáÜBàxðè7 ° † j ÁðSDÁÌ

šÍ è- CV<10%

šJ è- CV<12%

[P' %]

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

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

7ð6ì 8ÁÌ Æ? d« <=¥H©ª 4b9ÿ; §KèèÌ

[<= " Ô]

1„ <= ÷ ÚÚÜ„ ...† ‡ ð ° Úí @

2„ % ÔÚÚÜÁ ° ×100Ì LE%ˆ à £37OC ÚÓ ö©ì 1.5-Ì @

3„ ^ ÔÆE%of„ à ÁA100Ì LE37OC ÚÓ ö©ì 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 " Ù£¹ þÿ. x • ...G" î ÚÛ £ÜxÝ
P[\´ B [Ì

[ÚÛÃà]

ÚÛ	9Ã+•	Àáhâ
ÚÛ è	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 Û	™ " % ö f ä å t Ī , ™ " t Ī Ī ö ý Ø Û
	% ã è N	f ... ý p h Á ö
MF I Á	Ç Ò % î ... t μ ã è N	p h Á ö £ è N % q ... t
	6 ĩ J ã h N	% Ø Û ĩ 6 ĩ J
	6 ĩ 6 7 ã h N	... t f j ¶ ' U 6 ú % Ø Û 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 ^ < =