

€• , 17(IL17)*f* „ ...† ‡
 (^ %Š< Lumi nex(€• Ž• • ')
 ' " " • _ _
 ~ " ™Š >

œ• ž Ÿ | ~ " € £ " ¤ ¥ | § " !

©^a «

[_ - ® "]

~ ...† ‡ ° " ±² ž • • ' ³ ´ „ ³ —μ ¶ · μ , · ¹ ° » , · ¼½¾¿ À· ¼½ÁÂÃÄÅ¶ ÄÅÆÇÈ " • Àž
 É IL17Ê ´ Ë

[...† ‡ } {]

...† ‡ {	Đ´	...† ‡ }	Đ´
96ÑÒÓÔ€ÖÖ	1	96ÑÒ×Ø	4
ÛÜÛ	2	ÛÜÛÜÝÀ	1P20mL
^ ß	1	à á â ã Ä	1P20mL
<i>f</i> „ ä Å	1P120âL	<i>f</i> „ ÜÝ Å	1P12mL
<i>f</i> „ ä Å BÓPE-SAÖ	1P120âL	<i>f</i> „ ÜÝ Å B	1P12mL
æÀ	1P10mL	ç è é À Ó 30PÖ	1P20mL
~ " ™Š >	1		

[ê ë ì í î ï ...†]

- Lumi nex MAGPIXð€ Lumi nex 100ñ€ Lumi nex 200ñ€ Ä Bi o-Radð, Bi o-Pl exðà á ò Ó ó ô õ ö ~ " ö ÷ ø ñ ø, ù ú û ë f ü ý Ü Ö
- €p Äy þ Š´ À ö ï
- ÜÝ Üí EP .
- Ä Ž
- ^
- è À í í ö
- 0.01mol /L Ó Ä 1PÖ ä ä (PBS) € pH=7.0-7.2
- ö
- Û Ö ö

[...† ‡ í î -]

1. í ...†‡- ...† ...†! Û" Ã # \$ É%&' ¢() ...†‡*%+, - ÛÛÛ· f„ äÄA
· f„ äÄB. ï 96ÑÒ\$ ¤-20/¢¢ÅÖ...†%1 ¤4/¢\$ ì " È
2. ~ " * í ...†‡- 2Ö...†3ê 4...†! Û" # í 56\$ È
&' -
...†‡ì Û789: ¢ ; <ê=8àÿ>~ " ?~ " * í 2Ö...†‡óô@A>; <*1BCì ~ " DEËF
ÛG- HI . ‡ŽĀí Û" J Ú¢\$K- Ì 1 àLM\$NO³ í È

[Û- í PQR\$ _]

μ¶-- (Q¤μ¶à Éí SμÛ- @T5 12UHÄ4/CGV¢W* 1,000Pg • 20àX¢YĀ¶Z8¢
- Ā¶1 ¤-20/Ā-80/¢\$ ¢[\] ^_` È
μ, - " EDTAĀa, bJ² ¢†PQÛ- ¢ù- Û- @PQ* í 30àXì ¤2-8/¢ 1,000Pg • 15àX¢YĀ¶
Z8f„ ¢Ā- Ā¶1 ¤-20/Ā-80/¢\$ ¢[\] ^_` È
1° » , - £def í 1° gì » , í h' i £d
1ÖY' ´ 1° j ¢@-kPBSÓ0.01mol/L¢ pH=7.0-7.2ÖÉ¶è l μÀ¢» , ömí nÈ
2Ö- 1° opUj ¢ » í q 1@r Āí s t u³¼¿ âãÄ(vwIS007¢@xyz Û{ €í | ¼½³ } ~
• £def í âãÄ)í €• KōÉÓŠUí 1° , f„ ...ÖËÓK´ ž † ‡ =1:20-1:50¢ ^ „ - 1mL³¼¿ â
ãÄÉ%oq20-50mg1° - ÈÖ
3Ö- Š) í < ĒĀ• GŽ• · · ' ' " ¶ È
4Ö- gì úí » , Ā10,000Pg • 5àX¢" • - ¢Ā¶Z8" ¤f„ Ā1 ¤-20/¢-\$ È
¼½³¼¿ Ā- @à á ...<~ ö¢¼½ê™™" . -h' · ' -
1Öš> ¼½®œ" kPBS• • ¶è¢W* " ž { € Ÿ ¢¤1,000Pg • 5àX* (QĒÓ< j ¼½8¢
G • £¤(QÖÈ
2Ö- (Q) í ¼½" kPBSè3>?
3Ö- ¼½" t u³¼¿ âãÄn< ' ¥6J 107B¼½/| §¢„ " èf¢¼½8. ©ª Ž• « · · ' ' äĀ" ¶ È
4Ö- Û- ¤2-8/¢ 1,500Pg • 10àX¢" • - ¢Ā¶Z8" ¤f„ Ā1 ¤-20/¢-\$ È
¼½ĀĀĀ¶ĀĀÆ" • Û- - %1,000Pg • 20àX¢YĀ¶Z8f„ ¢Ā- Ā¶1 ¤-20/Ā-80/¢\$ ¢
[\] ^_` È
&' -

1. . ĀÛ- è¥ \$ ¢4/¢\$ U¤1-¢-20/¢EŽG1BC¢-80/¢EŽG2BCÈ
2. Û- - ®äµí - ° ±* f„ ² " ¢• ...äµÛ- £³ ©ª ...´ f„ È
3. Û- ~ " ö®âµ ¶' T5¢E®%ø~ ~ ` ¿ È
4. · ¤, ´ f„ Ðy¢1° » ¼~ " µ¶½ENµ, bJ - ©ª f„ È

[Lumi nex200 à á ò]

1. à á ž † - 50uL?
2. Š< ef - ^ ßMagPlex;
3. ¾^ ß´ - 50¿ /Ā;
4. MFIĀ - Medi an.

[...† Úì]

1. ~ " ö- í ...†úÛ- äµ ¶' T5Ó18-25/ĈÖ¢„ " œ...†‡@ª ĀHI Ì EĀ~ " ¢%œY- -
>...< éí Û7ü...†¢ù- 2Oí Û7í ...† Ä³ 7Ā\$ È

2. ÛÚÛ(_ÆÛ)- Ç! ÛÚÛ%q ÛÚÛÛÝÀ0.5mLÇ È ù * T 5É 1 , È 10à XçdH• • ÈÌ Ó[\Í
 Í ÖÇÅç 6J 1000.0pg/mLË ÛÌ 7BÛÝÛÚÛÍ EP ÇÇBEP É%q300Í LÍ ÛÚÛÛÝÀç„ Æ #
 x > Ñ‡ ÛÝ p 1000.0pg/mL, 250.0pg/mL, 62.5pg/mL, 15.62pg/mL, 3.91pg/mL, 0.98pg/mL, 0.24pg/mLÇ Û
 ÛÚÛÝÀ (0pg/mL) £ αβ J Ô€ÑËJ \$Ò; <² `` %ÇÇ>; <%~ " tí ÛÚÛä ÆË

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
IL17	1000.0	250.0	62.5	15.62	3.91	0.98	0	pg/mL

3. f„ ä ÄÄi f„ ä ÄB– Detection A í Detection B@~ " ö%" ÓÓÕ—ÄÖx • • ' Ç. ~ ØÛ@
 > Ä! Èí Äž • †) ÛË¥" öà Û. f„ ÛÝÄÄÄB 1:100ÛÝ („ – 10Í Lf„ ä ÄÄ/990Í Lf„ ÛÝ
 ÄÄ)Ç ÛàÝ» ÇÛÝöPy – mß à úí Ç>; < êí ¾´ ág (100Í L/Ñ)Ç; ä ágH®ý ág 0.1-0.
 2mLË

4. ç è é Ä– 580mL Ä Ž %q 20mLè é Ä Ó 30PÖÛÝ' 600mL' ä b Äç 6Ë
 &' –

1. ÛÚÛÍ ÛÝ £Ä £ α@ÒÉ ©ª È

2. ÛÚÛ%α¥" ö 15à XÍ ágÈ œÛÚÛä Ä~ "ª >Ë

3. ÛÚÛ. f„ ä ÄÄä bÄ. f„ ä ÄBä bÄ%~ " ÇÒí ÛÝÄá gÇÛÝÄ £ÄÝ" È" Äã • • æç
 ÛàÝ» Ç[\Í Í ÈJ \$Ò; <² `` í ÛM%%~ " Š´ Çùý ÛŠ´ ÄðÈ%xy êí ´ è Má
 gÇ+´ £f~ " Š´ ágí h' Ó„ Yf„ ä ÄÄHÇª > £fU α 10Í LÖÇ. [\épç 6è è È

4. %ì n^~ " í • ÛÝGí ÛÚÛ. f„ ä ÄÄä bÄü f„ ä ÄBä bÄË

5. è é Ä Ó 30xÖË „ ² í á - Ç% m5í ' T 5Ç • • Ý» Ç') ² í DSä ç ð ©ª á gË

6. ...† ‡ È ñ ä ...† J ÄÇ ò ó é á 1 p ā b Ä* ~ " Ç@ á 1 G ó È 8Ä • J ð ö K´ è Ä K ÷ ø Ç
 . í ; <É " ùúüö 6è Çép; <² `` £ ÛMÇü' DSý è È%~ " ± á 1 È

[Û • ']

1. ~ pÿä ...† ‡ Ç £ • ~ " œ...† ‡ é pí ~ Ýù Ç%~ " ~ " öÜà) ~ í
 8Ä~ " ´ Ç– Û í ~ È

2. ; <ö@m~ „ ~ È „ • ç 6Ë ç 6£@ÛÚ í Í HÇ" ó M³ Å ³; <í ± ÛÛ
 ÝÑÐË „ „ ÛÉ „ • ç 6G ÄG Ç% ~ ú' í ÛÝÄç È ~ ÛÝè" PBSE

3. f ~ £ È@™š> ~ ~ È Çóó ©ª –; <<ÒÄ %ÇÛ&' ~ È

4. ~ " ¾ç Ägí í ¹º » , Ä¼½ ÷ YÄ 8Äi α • Kí q ; <² `` ! è È

5. ~ J ¼½ ÄÄÄ¶ Ç • J œe ~ Æ" • , #ý Ç „ – ¼½ \$% ¼½ ð´ • P HI &Ç . 8Ä @
 f„ £- í ' (È

6.) W{ €Än¹ { €Ç * + , í - , n¹ { €Ç 8Ä • J R~ FÛ ~ " í f„ ² ž í . /² ž £Oá
 Ç½ £Öf„ - È

7. ó ð ~ " tu ~ Ç \$ HI G 1 8Äi • { € 2 ç Ä 3%½ ; <² `` ! è È

[4b56]

1. - ; <Òí ÇÑÌ %q 200ul à á ä ã Ä" . – 7Ç 8* @ ÛÒ ð Ä T 59 10à XÇ~ * ÔÆÑÌ
 Äž ÇZ 8" α% 4bÈ

2. % – à Ûí ÛÚÑ. „ ÛÑ. Ô€ÑËí ÛÚÑ7ÑÇ x >%q 100Í L £ dç 6í ÛÚÛÓ: ...† Ûí 2
 ÖÈ Ô€Ñ%100Í L ÛÚÛÛÝÄÓ: ...† Ûí ©; 5± *ª ÖÇ ÒÑ% „ ÛÓÄÛÝ* í ÛÖ100Í
 LÇÇÑ%10ul ^ ßÇ ÛÒ%Ä x ØÇ 37/Ç ÛÒ ð 5í 1.5UHÇ Í <=í 1 J 800rpmÇ >2-4mm
 Ç?@^ ß • 2È

3. Āˆ ç2àX* " Āž çˆ \$Aí \$%—ÔÆçE" èéĒ
4. ÇÑ%of „ äÄĀā bĀ100ĭ LÓ¥" öágÖç ÛÒxØç37/ç ÛÒ ö5ĩ 1UHç Ĩ <=î 1 J 800rpmç >2-4mmç?@ˆ ß• 2Ē
5. Āˆ ç2àX* " Āž çÇÑ" 200ĭ Lí èéĀèéçBĭ 1-2àXç" Ñĭ Āž Ēn^èÒ3> Ē±*^a >èé* ç YĀC- 2Oĩ èéāāĀç- ÛÒCD@ EĀç- F @Ñĭ í Āž Sñ Ā Ē...Gô, 8èĭ ˆ èÒGHDPĒ
6. Ĩ ˆ çÇÑ%of „ äĀBā bĀÓ¥" öágÖ100ĭ Lç ÛÒxØç37/ç ÛÒ ö530àXç Ĩ <=î 1 J 800rpmç >2-4mmç?@ˆ ß• 2Ē
7. Āˆ ç2àX* " Āž çÇÑ" 200ĭ Lí èéĀèéçBĭ 1-2àXç" Ñĭ Āž ĒèÒ3>çh ' d565Ē
8. Ĩ ˆ çÇÑ%æĀ150ĭ Lç 9 2àXçˆ Š< Ĩ < Ĩ \$%çZ 8ĀGJ ĐĒ &' -
1. ...† Ūĩ - Ūĩ ^a >; < êfĩ Ū7çĀÆĩ 8KŠÑÒĀ9—ç¥ ç 4™š> f=\$ ç. Ĩ -> ~ " Ē
2. %o -; <4bĒ%ˆ " ^a >%oĩ LM ç[\ ÷ øĒ%o H&' Ef Nĭ F" ç- Ū%oç ÛÒŪñ ç+ ' ĒOĩ Ñ> ç•• Pĭ Ý» ĒR] ®...†%oq^ ç%o GôĒ©^ BÑR±*^a BÑ%o HI Ĩ Q+ ' ŪO^ RSg@10àX. Ĩ Öç „ ' T, ç- Ĩ Ēdĩ Ū-5ĩ VHI çK½šWX^ °) „ ' Āĩ Ū M%oĩ n^%oĒJY „ Āĩ ŪM%oç» ¼ĩ 1^Ñ©^ ; <Ē
3. 5ĩ -J?@ Ū Zç; <H%- %oĀĒĀxØĩ ÛÒ1ç7‡Ĩ ç. [\ Āž ZçèÒ* ®+, ©^ -54bç[\ H] L®[\ ÛÒ• çÆ^ \$%çdH®_` abc^3 í 5ĩ HI Ū56Ē
4. èé- Ūàèédenfç@Ç>èéGôĒçLç- èéĀDSÔÆĒ „ ' ~ " èĭ èÒGç%@fgˆ " * ð" çhi ; <GôĒĒ
5. „ ' ; <Tĭ 76 ç60%ç» ¼ˆ " %o7ö÷ 76 j Ē

[; <+ ']

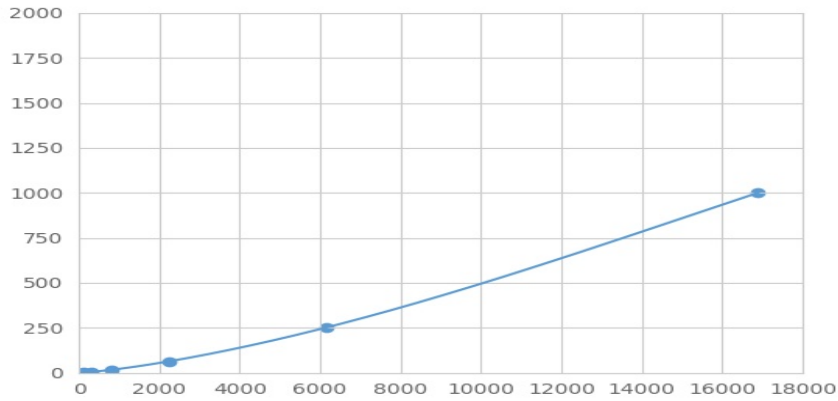
- ĨL17^ ž Ōçˆ %oŠ< kĭ çgpmçnž çoŠ< Ēà Ū%oqŪŪŪĀŪŪˆ çĀĒĨL17Rpççmçnž Āĩ ^ ž ^ ççW* %oq" • , Ĩ ĨL17^ ž ç@- ^ çqĩ " • , ^ ž èö* ç%oqPEŪr í sŪ, çPEŌ t Z* ççyMFIĀÓMedian Fluorescence IntensityŌĩ ŪŪ ŪĒĩ ĨL17ç6ĭ hçĒĒĒ " LumineXã áò „ ^ ççBà Ūç6Ē

[ßà]

uŪŪŪĩ ˆ MFIĀDI Ō€ÑMFIĀ* bĐÓvwĐÖç „ Ĩ 1^Ñçx®YĀj ĀBàĒ. ŪŪŪĩ ç6 Jyz ŪÓĀ Đz ŪÖçMFIĀJ { z ŪÓĀ Đz ŪÖç| - ŪŪ Ó± hōĩ ®x} ~hōßàĩ R2Ā H^ ç. R2Ā• €• ç1J ŪŌĒ» ¼ˆ " , fgb „ Ā©^ àáç „ curve expert 1.30ççy ŪMFIĀç ŪŪ ...- Ç®ĩ ç6ç†. ŪŸÑĐ?Ā" ŪŪ• Ĩ ç6RMFIĀBà- ŪŪ Ĩ } ~hōĩ ç- Ūĩ MFIĀ‡qhōĩ ççBà- Ūç6çđ†. ŪŸÑĐçZJ Ūĩ ; âç6Ē

[^ f Đy]

JY%oççBàç+ ç6J è3' ½MFIĀJ • 3' ç1° | ĐH3P" ŪŪŪĩ MFIĀbJ { z ŪÓXŠŌçŪŪ Ūĩ ç6Jyz ŪÓŸŠŌĒdHJY...<^ " Ĩ Ē< %oçĐĒ÷• Ĩ N+ĒĐy ½d ĐĀĒ» ¼ˆ " ĐĀó • ŪŪ ĐĒ ç; <4b7Āĩ ĒdÓ „ 4b • Āž•• èŌž• Ū567Ā&ŌçŪŪ Ĩ MFIĀĩ è• Ē ÷• Ĩ ŪŪ çœ• ' ç; < êfçyëĩ Ĩ ; <ó• ŪŪ Ē



(€• , 17)f„ ...† ‡ ÙÚ

[f„]

0.98-1000pg/mL.

[± f„]

...ÁJ 20BÔ€ ÛÓZ ÙÚÛÜÝÀÖ„ ³ í j Á%; ÑÛÜë ®í ç 6Ë

[• %]

~ ...† ‡" α f„ IL17Φ• f„ RÅÆÇ" • K" š W• -] ®Ë

α-) Ž• ï ~ H~ í ' gΦ£8ÃDp ÇÈÄÇ" • K• -] ®f„ Φ• ...~ ...† ‡ 8ÃR • f„ í ÅÆ• K • -] ®Ë

[è¥6]

è¥6" Û„ ³ Áí 3•™ĐCVK # Ë CVÓ%Ö = SD/meanP100

šl ë- Ydš > ...† ‡ . É. Á³ Á ~ ©ª ³ ´ f„ ΦÇ> ~ pœ„ ³ 20

>ÇàÛBà£dç6 ~ í j Áí SDÁË

šl ë- ~ Y3B£dš > í ...† ‡ à Û . É. Á³ Á ~ ©ª ³ ´ „ ³ ΦÇB ~ ~ " dª ...† ‡ n^„

³ 8>ÇàÛBà£dç6 ~ í j Áí SDÁË

šl ë- CV<10%

šl ë- CV<12%

[O³ %]

• „ ³ Φ...† ‡@ - Ì • » ¼56\$ Φž %2 =- Uα5%Ë

JÿUÿñ• , ...† ‡ ; ö* f„ Áí ~ ° Φ; <Tí Φ£7Åê+´ \$Aª ΦαÅN; <TÌ 56. 7

6í 5í 7ÅËÅ> dª ; <¥H©ª 4b8ÿ; §JêëË

[; < ò]

1. ; <öÙÚÛ• ...† ‡ ï ~ Ûì ?

2. % ÓÛÜÛÄ ~ Ö100İ LΦ%ˆ BΦ37/C ÛÒ ð©ï 1.5UH?

3. ^ ÔÆΦ% f„ ä ÅA100İ LΦ37/C ÛÒ ð©ï 1UH?

4. ^ è Ò3>?
5. %f „ ä ÆB100í LÇ37/C Ì ©ï 30à X?
6. ^ è Ò3>?
7. %æÀ150í LÇ 9 2à X* J ÆÈ

[™š]

1. α® 7Åï^a Ž• j « EÃ • v ÷ • í +- ©^a SI í ®³ Rà á Ç⁻ FÛ8Ã @^a 3 í K´ Ž• ° È
2. ±±í ; <² ° R...tí %° ; < í ÇÈ4b. ï ; < ÇE¥oÇÈÇ%• Úì Û í Û⁻ ì > È
3. Edš>í d^a FÛ8Ãi | ² è ÛÇ„ - f„ ‚ ‚ 3 ´ 6Ç%xy...t†ì™š> ©^a ; <4bÇµ¶· Ž«™š> æb´ È
4. ° ...t†á, ...t á, ~ " ÇEÃÝ" Å¹ gé-í FÛÈä _` ab⁻ ...t†í ; <™š° i Š) ± í f„ ² ° È
5. @ ì 5í GôÉ[\ - ...t » ¼@½¾ÉÈ ...t! È È¿. ?@ ZüŠ" • ÷øÇ• J{ € ¿ í Æ" - „ ÁEÚMÈ
6. Å Áí ÆÒÒÑÉ8Ãi | ² • KÇ...Jhe®ÃÇEi ; <² ° ép[\ ° È ÛÒ@~ " HK sÄÄY- Ç%i ÷ öY- È
7. α4b Efg. 4bÆêÄýê~" JÐòôÇ&L 8Ã ýê² ° í F" È; <ö%È¼ÉJ™š > ùÈ...òõÈ
8. @ ° gi . ï 4bí ÇBGôÉí 3 L8Ã Edí ; <² ° Ç . JY÷ ; <² ° í 8n^%Ç; <í Ç^a 54bLêf_` SgÈ
9. ...t†@- Èö • G_` KfÇì α° í 7Åï u; <T7Åë• Ç8Ãi ép; <² ° R- È² ° E^a ÄEdš>...t†šì èí ‚ í ' (È
10. ° ...t† RÅ¹ Èi de...t†ÄEdh' f„ d^a zí • í FÛú †Ç . EÐI f„ ² ° E^a í ' (È
11. " αgi ...t†É² ží \Ñ+ÇeJn¹ { €Çì αì n¹ { € ~Yí ÒÃ. kÓ™Ô. õ hi & u EdÇ . 1° " ' \$Òæ...t†8" αÅ¹ pÿn¹ { €í f„ ÇÇe¹°, Eóõ~ " ...t†f„ n¹ { €È
12. %¬Õ ÛÉ „ • í Ç6ÇÄ î B¬; <M³ Ûf„ Ç6ÈÖ í • ' 8. ?@ ° É f• È´ Ž - ...t†f„ È
13. æ...t†8ÃE' " α^a ; <° %EM³ í x; < Ûí f„ Ç^ „ Ç• • ØI ; <&È
14. ° 4b™šd ‚ " α48T...t†È
15. æ...t†æ• | ~ " Ç„ - Å" α¥| §" Ä[\Å¹ " ÛÇ¹ pÿ- E • ...F" í ÚÛ ÇÜEÝ P[\´ B [È

[ÚÛ¿à]

ÚÛ	8Ã+•	¿ áhâ
ÛÛ è	ÛÛÛÛì Ehm	© ^a hmí ÛÛÛã6ÛÝ
	Yì èéEÛà	Ûàí Yì èé
	ÆÈM	f...üyh Åõ

è¥6	^ ßèé£Üà	™š> f=Üà9 èéüBĪ
	Ý» £Üàü Y...t£	ÜàÝ»ü Y...t
	n ^™" . í õüxØ	~ " %õ fääâtí . ~ "
	% £èM	f...üyh Åõ
MFIA	ÇÑ%í ...t´ £èM	yh ÅõçèM%q...t
	5i HI £hM	\$ØÜ í 5i HI
	5i 56£hM	...t f j ¶' T 5ü\$ØÚMí 5 i 56
	PEÛr • Æ	ää...t
	PEÛr • ÜÝÑÐ£	4™š> ; < 4b
	Ž - J ÐHI J Ð	@™š> » ¼í J ÐHI Ì J Ð
- Á	£hMí - hi	hM - ç~ " tu - © ^a ; <
	£hMí - (Qü• ' h'	PYhMí - (Qü• ' h'
	„ • K@ - ÉÊ´	~ " tu - çn^; <