

€• , 12B(IL12B)f „ ...† ‡
 (^ %Š < Lumi nex(€• Ž• • ')
 ' " " • _ _
 ~ " ™Š >

œ• ž Ÿ | ~ " € £ " ¤ ¥ | § " !

©^a «

[_ - ® "]

~ ...† ‡ ° " ±² ž • • ' ³ ´ „ ³ —μ ¶ · μ , · ¹ ° » , · ¼½¾¿ À· ¼½ÁÂÃÄÅ ¶ Å Å Æ Ç È " • À Ž
 É IL12BÊ ´ Ë

[...† ‡ } []

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

[ê ë ì í î ï ...†]

- Lumi nex MAGPIX ð € Lumi nex 100ñ € Lumi nex
 200ñ € Ä Bi o-Radð, Bi o-Pl exð à á ò Ó ó ô õ ò ~ " ò ÷ ò ñ ø, ù ú û ë f ü ý Ü Ö
- € p Ä y p Š ´ À õ ï
- Ü Ý Û í EP .
- Ä Ž
- ^
- è À í í õ
- 0.01mol /L Ó Ä 1P Ö à ā (PBS) € pH=7.0-7.2
- õ
- Û Ö õ

[...† ‡ í ï -]

1. í ...†‡- ...† ...†! Û" Ã # \$ É%&' ¢() ...†‡*%+, - ÛÛÛ· f„ äÄA
· f„ äÄB. ï 96ÑÒ\$ ¤-20/¢ÄÓ...†%1¤4/¢\$ ì " È
2. ~ " * í ...†‡- 20...†3ê 4...†! Û" # í 56\$ È
&' -
...†‡ì Û789: ¢ ; <ê=8àÿ>~ " ?~ " * í 20...†‡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/¢ÉŽG1BC¢-80/¢ÉŽG2BCÈ
2. Û- - ®äµí - ° ±* f„ ² " ¢• ...äµÛ- £³ ©ª ...´ f„ È
3. Û- ~ " ö®âµ ¶' T5¢£®%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< e f - ^ ßMagPl ex;
3. ¾^ ß´ - 50¿ /Ā;
4. MFIĀ - Medi an.

[...† Úì]

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

3. Āˆ ç2àX* " Āž çˆ \$Aí \$%—ÔÆçE" èéĒ
4. ÇÑ%of „ äÄĀā bĀ100ĭ LÓ¥" öágÖç ÛÒxØç37/c ÛÒ ö5i 1UHç Ĩ <=î 1 J 800rpmç >2-4mmç?@ˆ ß• 2Ē
5. Āˆ ç2àX* " Āž çÇÑ" 200ĭ Lí èéÀèéçBĭ 1-2àXç" Ñĭ Āž Ēn^èÒ3> Ē±*ª >èé*ç YÄC- 2Oí èéāāĀç- ÛÒCD@ EĀç- F @Ñĭ í Āž Sñ Ā Ē...Gô, 8èĭ ˆ èÒGHDPĒ
6. ĭ ˆ çÇÑ%of „ äĀBā bĀÓ¥" öágÖ100ĭ Lç ÛÒxØç37/c ÛÒ ö530àXç Ĩ <=î 1 J 800rpmç >2-4mmç?@ˆ ß• 2Ē
7. Āˆ ç2àX* " Āž çÇÑ" 200ĭ Lí èéÀèéçBĭ 1-2àXç" Ñĭ Āž ĒèÒ3>çh ' d565Ē
8. ĭ ˆ çÇÑ%æĀ150ĭ Lç 9 2àXç˜ Š< ĭ < ĭ \$%çZ 8ĀGJ ĐĒ &' -
1. ...† Ūĭ - Ūĭª >; < êfí Ū7çĀÆí 8KŠÑÒĀ9—ç¥ ç 4™š> f=\$ ç. ĭ -> ~ " Ē
2. %o -; <4bÉ%˜ "ª >%oĭ LM ç[\ ÷ øĒ%o H&' Ef Nĭ F" ç- Ū%oα ŪÒŪñ ç+´ ÉOĭ Ñ> ç•• Pĭ Ý» ĒR] ®...†%oqª ç%o GôÉ©ª BÑR±ªª BÑ%o HI ĭ Q+´ ŪOª RSg@10àX. Ĩ Öç „ ĩ T, ç- ĭ £dí Ū-5ĭ VHI çK½šWXˆ°) „ ´ Áí Ū M%oĭ n^%oĒJY „ Áí ŪM%oç» ¼ĭ 1^Ñ©ª ; <Ē
3. 5ĭ -J?@ Ū Zç; <H%- %oĀĒĀxØĭ ÛÒ1x7‡ĭ ç. [\ Āž ZçèÒ* ®+, ©ª -54bç[\ H] L®[\ ŪÒ• αÆ^\$%çdH®_` abc³ í 5ĭ HI ū56Ē
4. èé- Ūàèédenfç@Ç>èéGôÉçLf- èéĀDSÔÆĒ „ ĩ ĩ " èĭ èÒGç%@fg˜ " * ð" xhi ; <GôÉĒ
5. „ ĩ ; <Tĭ 76 α60%ç» ¼˜ " %o7ö÷ 76 j Ē

[; <+ ']

- IL12B² ž Ōαˆ %Š< kl çgpmçnž çoŠ< Éà Ū%oq ŪŪŪĀŪˆ çĀÉ IL12BRp α α mçn ž Āí ² ž² qçW* %oq" • , í IL12B² ž ç@- ² qí " • , ² ž èö* ç%oqPEŪr í s ū, çPE Ōt Z* çPy MFIĀÓMedian Fluorescence IntensityŌĭ , ŪŪ ŪÉí IL12Bç 6ĭ hçĒĒ " Luminexà áò „ ³ çBà Ūç6Ē

[Bā]

u ŪŪŪĭ ˆ MFIĀDI Ō€ÑMFIĀ* bĐÓvwĐÖç „ ĭ 1^Ñçx®YĀj ĀBàĒ. ŪŪŪĭ ç6 Jyz ŪÓĀ Đz ŪÖçMFIĀJ { z ŪÓĀ Đz ŪÖç| - ŪŪ Ó± hōi ®x} ~hōBàí R2Ā H³ ç. R2Ā• €• α1J ūÖĒ» ¼˜ " , fgb „ Ā©ª àáç „ curve expert 1.30çPy ŪMFIĀç ŪŪ ...- Ç®í ç6ç†. ŪÝÑĐ?Ā" ŪŪ• í ç6RMFIĀBà- ŪŪ í } ~hōi ç- Ūĭ MFIĀ‡qhōi çBà- Ūç6çđ†. ŪÝÑĐçZJ Ūĭ ; āç6Ē

[^ f Đy]

JY%oαBàç+ ç6J è3´ ½MFIĀJ • 3´ ç¹° | ĐH3P" ŪŪŪĭ MFIĀbJ { z ŪÓXŠÖçŪŪ Ūĭ ç6Jyz ŪÓYŠÖĒdHJY...<² ĩ í É< %oçĐÉ÷• í N+ÆĐy ½d ĐĀĒ» ¼˜ " ĐĀó • ŪŪ ĐĒ α; <4b7Āí £dÓ „ 4b • ĀŽ•• èŌŽ• ū567Ā&ÖçŪŪ í MFIĀĭ è• Ē ÷• í ŪŪ æ•´ ç; < êfPyëí í ; <ó• ŪŪ Ē

4. ^ è Ò3>?
5. %f „ ä ÆB100í LÇ37/C Ì ©ï 30à X?
6. ^ è Ò3>?
7. %æ Æ150í LÇ 9 2à X* J ÆÈ

[™š]

1. α® 7Åï^a Ž• j « ÆÃ • v ÷ • í +- ©^a SI í ®³ Rà á Ç⁻ FÛ8Ã @^a 3 í K´ Ž• ° È
2. ±±í ; <² ° R...tí %° ; < í ÇÈ4b. ï ; <ÇÆ¥oÇÈÇ%• Úì Û í Û⁻ì > È
3. Ædš>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, ~ " ÇÆÃÝ" Å¹ gé-í FÛÈä _` ab⁻ ...t†í ; <™š° i Š) ± í f„ ² ° È
5. @ ° ï 5í GóÉ[\ - ...t » ¼@½¾ÉÈ ...t! È È¿. ?@ ZüŠ" • ÷øÇ• J{ € ¿ í Æ" - „ ÁÆÚMÈ
6. Æ Áí ÆÒÒÑÉ8Ãi | ² • KÇ...Jhe®ÃÇÆi ; <² ° ép[\ ° È ÛÒ@~ " HK sÄÄY- Ç%i ÷ öY- È
7. α4b Æfg. 4bÆêÄýê~" JÐòôÇ&L 8Ã ýê² ° í F" È; <ö%È¼ÉJ™š > ùÈ...òõÈ
8. @ ° gi . ï 4bí ÇBGóÉí 3 L8Ã Ædí ; <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 ° Æ^a ÄÆdš>...t†šì èí ‚ í ' (È
10. ° ...t† RÅ¹ Èí de...t†ÄÆdh' f„ d^a zí • í FÛú †Ç . ÆÐI f„ ² ° Æ^a í ' (È
11. " αgi ...t†É² ží \Ñ+ÇeJn¹ {€Çì αì n¹ {€ ~Yí ÒÃ. kÓ™Ô. õ hi & u ÆdÇ . ¹ ° " ' \$Òæ...t†8" αÅ¹ pÿn¹ {€í f„ ÇÇe¹ ° , Éóõ~ " ...t†f„ n¹ {€È
12. %¬Õ ÛÉ „ • í Ç6ÇÄ î ß¬; <M³ Ûf„ Ç6ÈÖ í • ' 8. ?@ ° É f• È´ Ž - ...t†f„ È
13. æ...t†8ÃÈ' " α^a ; <° %°EM³ í x; < Ûí f„ Ç^ „ Ç• • ØI ; <&È
14. ° 4b™šd ‚ " α48T...t†È
15. æ...t†æ• | ~ " Ç„ - Å" α¥| Š" Ä[\ Å¹ " ÛÇ¹ pÿ- È • ...F" í ÚÛ ÇÛÉY P[\ ' ß [È

[ÚÛ¿à]

| ÚÛ | 8Ã+• | ¿ áhâ |
|------|-----------|----------------------------|
| ÛÛ è | ÛÛÛÛì ÈhM | © ^a hMí ÛÛÛã6ÛY |
| | Yì èéÈÛà | Ûàí Yì èé |
| | ÆÈèM | f...üyh Æõ |

| | | |
|------|-------------------|--------------------------------------|
| 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 | ýh 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^; < |