

€• , 8(IL8)f „ ...† ‡  
 (^ %Š < Lumi nex(€• Ž• • ' )  
 ' " " • \_ \_  
 ~ " ™Š >

œ• ž Ÿ | ~ " € £ " ¤ ¥ | § " !

©<sup>a</sup> «

[ \_ - ® " ]

~ ...† ‡ ° " ±² ž • • ' ³ ´ „ ³ — μ ¶ · μ , · ¹ ° » , · ¼½¾¿ À· ¼½ÁÂÃÄÅ Æ Ç È " • À Ž  
 É IL8Ê ´ Ë

[ ...† ‡ } { ]

...† ‡ { }	Đ ´	...† ‡ { }	Đ ´
96ÑÒÓÔ€Ö	1	96ÑÒ×Ø	4
ÛÜÛ	2	ÛÜÛÜÝÀ	1P20mL
^ ß	1	à á â ã Ä	1P20mL
f „ ä Å	1P120âL	f „ ÜÝÀ	1P12mL
f „ ä Å BÓPE-SAÖ	1P120âL	f „ ÜÝÀB	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 ö ~ " ö ÷ ø ñ ø, ù ú û ë f ü ý Ü Ö
- € p Ä y p Š ´ À õ ï
- Ü Ý Ü 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 î - ]

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 u¾¿ âãÄ(vwIS007¢@xyz Û{ €í | ¼½³ } ~  
• £def í âãÄ)í €• KōÉÓŠUí 1° , f„ ...ÖËÓK´ ž † ‡ =1:20-1:50¢ ^ „ - 1mL¾¿ â  
ãÄÉ%oq20-50mg1° - ÈÖ  
3Ö- Š) í < ĒĀ• GŽ• · · ' ' " ¶ È  
4Ö- gì úí » , Ā10,000Pg • 5àX¢" • - ¢Ā¶Z8" ¤f„ Ā1¤-20/¢-\$ È  
¼½¾¿ 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 u¾¿ 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< ef - ^ ßMagPlex;
3. ¾^ ß´ - 50¿ /Ā;
4. MFIĀ - Medi an.

[ ...† Úì ]

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



3. Ā^ ç2àX\* " Äž ç^ \$Aí \$%—ÔÆçE" èéĒ
4. ÇÑ%of „ äÄÄã bÄ100İ LÓ¥" öágÖç ÙÒxØç37/ç ÙÒ ö5İ 1UHç İ <=î 1 J 800rpmç >2-4mmç?@^ ß• 2Ē
5. Ā^ ç2àX\* " Äž çÇÑ" 200İ Lí èéÄèéçBİ 1-2àXç" Ñİ Äž Ēn^èÒ3> Ē±\*^a >èé\* ç YÄÇ- 2Oí èéääÄç- ÙÒCD@ EÄç- F @Ñİ í Äž Sñ Æ Ē...Gô, 8èĬ ^ èÒGHDPĒ
6. Ĭ ^ çÇÑ%of „ äÄBã bÄÓ¥" öágÖ100İ Lç ÙÒxØç37/ç ÙÒ ö530àXç İ <=î 1 J 800rpmç >2-4mmç?@^ ß• 2Ē
7. Ā^ ç2àX\* " Äž çÇÑ" 200İ Lí èéÄèéçBİ 1-2àXç" Ñİ Äž ĒèÒ3>çh ' d565Ē
8. Ĭ ^ çÇÑ%æÄ150İ Lç 9 2àXç~ Š< İ < ĵ \$%çZ 8ÄGJ ĐĒ &' -
1. ...† Úİ - Úİ ^ a >; < êfí Ù7çÄÆí 8KŠÑÒÄ9—ç¥ ç 4™š> f=\$ ç. İ -> ~ " Ē
2. %o -; <4bÉ%~ " ^ a >%oí LM ç[ \ ÷ øĒ%o H&' Ef Nİ F" ç- Ù%oæ ÙÒÚñ ç+ ' ÉOİ Ñ> ç•• Pİ Ý» ĒR] ®...†%oq^ ç%o GôÉ©^ BÑR±\*^a BÑ%o HI İ Q+ ' UÓ^ RSg@10àX. Ĭ Öç „ " T, ç- İ £dí U-5İ VHI çK½šWX^ ° ) „ ' Áí Ú M%oİ n^%oĒJY „ Áí ÚM%oç» ¼İ 1 ^ Ñ©^ ; <Ē
3. 5İ -J?@ Ù Zç; <H%- %oÄĒÄxØí ÙÒ1æ7‡İ ç. [ \ Äž ZçèÒ\* ®+, ©^ -54bç[ \ H] L®[ \ ÙÒ• æÆ^ \$%çdH®\_` abc^3 í 5İ HI ù56Ē
4. èé- Üàèédenfç@Ç>èéGôÉçLf- èéÄDSÔÆĒ „ " ~ " èĬ èÒGç%@fg~ " \* ð" æhi ; <GôÉĒ
5. „ " ; <Tİ 76 æ60%ç» ¼~ " %o7ö÷ 76 j Ē

[ ; <+ ' ]

- İL8² ž Ōæ^ %Š< kİ çgpmçnž çoŠ< Éà Ù%oq ÙÚÛÄÙ- çÅÉ İL8Rp æ æ mçnž Ā í ² ž ² qçW\* %oq" • , í İL8² ž ç@- ² qí " • , ² ž èö\* ç%oqPEÛr í sù, çPEÖt Z \* çPyMFIÁÓMedian Fluorescence IntensityÖí , Uü ÙÉí İL8ç 6İ hÇĒĒ " Lumínexà á ò „ ³ çBà Ùç6Ē

[ Bâ ]

u ÙÚÛİ - MFIÁDI Ô€ÑMFIÁ\* bĐÓvwĐÖç „ İ 1 ^ Ñçx®YÄj ÁBàĒ. ÙÚÛİ ç 6 Jyz ÙÓÄ Đz ÙÖçMFIÁJ { z ÙÓÄ Đz ÙÖç| - ÙÚ Ó± hōi ®x} ~hōBàí R2Á H³ ç. R2Á• €• æ1J ùÖĒ» ¼~ " , fgb „ Å©^ à á ç „ curve expert 1.30çPy ÙMFIÁç ÙÚ ...- Ç®í ç6ç†. ÜÝÑĐ?Ä" ÙÚ• í ç6RMFIÁBà - ÙÚ í } ~hōi ç- Ùİ MFIÁ‡qhōi çBà- Ùç6çđ†. ÜÝÑĐçZJ Ùİ ; âç6Ē

[ ^ f Đy ]

JY%oæBàç+ ç6J è3' ½MFIÁJ • 3' ç¹ ° | ĐH3P" ÙÚÛİ MFIÁbJ { z ÙÓXŠÖçÙÚ Ùİ ç6Jyz ÙÓYŠÖĒdHJY...<² " í É< %oçĐÉ ÷ • í N+ÆĐy ½d ĐÁĒ» ¼~ " ĐÁó • ÙÚ ĐĒ æ; <4b7Áí £dÓ „ 4b . ÄŽ•• èÖŽ• ù567Á&ÖçÙÚ í MFIÁi è• Ē ÷ • í ÙÚ æ• ' ç; < êfPyëí í ; <ó• ÙÚ Ē



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<sup>a</sup> Ž• j « EÃ • v ÷ • í +- ©<sup>a</sup> SI í ®<sup>3</sup> Rà á Ç<sup>-</sup> FÛ8Ã @<sup>a</sup> 3 í K´ Ž• ° È
2. ±±í ; <² ° R...tí %° ; < í ÇÈ4b. ï ; < ÇE¥oÇÈÇ%• Úì Û í Û<sup>-</sup>ì > È
3. Edš>í d<sup>a</sup> FÛ8Ãi | ² è ÛÇ„ - f„ ‚ ‚ 3 ´ 6Ç%xy...t†ì™š> ©<sup>a</sup> ; <4bÇµ¶· Ž«™š> æb´ È
4. ~...t†á, ...t á, ~" ÇEÃÝ" Å¹ gé-í FÛÈä \_` ab<sup>-</sup>...t†í ; <™š° i Š) ± í f„ ² ° È
5. @ ï 5í GôÉ[ \- ...t» ¼@½¾ÉÈ ...t! È È¿. ?@ ZüŠ" • ÷øÇ• J{ € ¿ í Æ" - „ ÁEÚMÈ
6. Å Áí ÆÒÑÉ8Ãi | 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. @ ~gì . ï 4bí ÇBGôÉí 3 L8Ã Edí ; <² ° Ç . JY÷ ; <² ° í 8n^%Ç; <í Ç<sup>a</sup> 54bLêf\_` SgÈ
9. ...t†@- Èö • G\_` KfÇì α° í 7Åï u; <T7Åë• Ç8Ãi ép; <² ° R- È² ° E<sup>a</sup> ÄEdš>...t†šì èÍ ‚ í ' (È
10. ~...t† RÅ¹ Èi de...t†ÄEdh' f„ d<sup>a</sup> zí • í FÛú †Ç . EÐI f„ ² ° E<sup>a</sup> í ' (È
11. " αgì ...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<sup>a</sup> ; <~ %°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	© <sup>a</sup> 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 - © <sup>a</sup> ; <
	£hMí - ( Qü• ' h'	PYhMí - ( Qü• ' h'
	„ • K@ - ÉÊ´	~ " tu - çn^; <