

€• , 10(CK10)*f* „ ...† ‡  
 (^ %Š< Lumi nex(€• Ž• • ' )  
 ' " " • \_ \_  
 ~ " ™Š >

œ• ž Ÿ | ~ " € £ " ¤ ¥ | § " !

©<sup>a</sup> «

[ \_ - ® " ]

~ ...† ‡ ° " ±² ž • • ' ³ ´ „ ³ —μ ¶ · μ , · ¹ ° » , · ¼½¾¿ À· ¼½ÁÂÃÄÅ¶ ÄÅÆÇÈ " • ÀŽ  
 É CK10Ê ´ 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> „ ÜÝÀ	1P12mL
<i>f</i> „ ä Å BÓPE-SAÖ	1P120âL	<i>f</i> „ ÜÝÀB	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 ù, 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, - " EDTĀĀabcJ² d†PQÛ- ¢ù- Û- @PQ\* í 30àXÌ ¤2-8/¢ 1,000Pg • 15àX¢YĀ¶  
Z8f„ ¢Ā- Ā¶1¤-20/Ā-80/¢\$ ¢[ \ ] ^\_` È  
1° » , - £efgí 1° hì » , í i ' j £e  
1ÖY' ´ 1° k ¢@-I PBSÓ0.01mol/L¢ pH=7.0-7.2ÖÉ¶è mμÀ¢» , öñí oÈ  
2Ö- 1° pqUK¢ » í r 1@sĀí t uv¾¿ âãÄ(wxIS007¢@yz { Û• , í | ¼½³ } ~  
• £efgí âãÄ)í €• KōÉÓŠUí 1° , f„ ...ÖËÓK´ ž † ‡ =1:20-1:50¢ ^ „ - 1mL¾¿ â  
ãÄÉ%or 20-50mg1° - ÈÖ  
3Ö- Š) í < ĒĀ• GŽ• • ' ' " ¶ È  
4Ö- hì úí » , Ā10,000Pg • 5àX¢" • - ¢Ā¶Z8" ¤f„ Ā1¤-20/¢-\$ È  
¼½¾¿ Ā- @à á ...< ~ ö¢¼½ê™™" . -i ' • ' -  
1Öš> ¼½®œ" | PBS• • ¶è¢W\* " ž • , Ÿ ¢¤1,000Pg • 5àX\* ( QĒÓ< j ¼½8¢  
G • £¤( QÖÈ  
2Ö- ( Q) í ¼½" | PBSè3>?  
3Ö- ¼½" uv¾¿ âãÄo< ' ¥6J107B¼½/| §¢„ " 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- - ®äµj - ° ±\* f„ ² " ¢• ...äμÛ- £³ ©ª ...´ f„ È
3. Û- ~ " ö®âμ ¶' T5¢£®%ø~ ~ ` ¿ È
4. • ¤, ´ f„ Ðz ¢1° » ¼~ " μ¶½ENμ, cJ - ©ª f„ È

[ Lumi nex200 à á ò ]

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

[ ...† Úì ]

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



3. Ā^ ç2àX\* " Āž ç^ \$Aí \$%—ŌÆçE" èéĒ
4. ÇÑ%of „ äÄÄãcÄ100İ LÓ¥" öáhÖç ÙÒxØç37/C ÙÒ ö5İ 1UHç İ <=î 1 J 800rpmç >2-4mmç?@^ ß• 2Ē
5. Ā^ ç2àX\* " Āž çÇÑ" 200İ Lí èéÄèéçBİ 1-2àXç" Ñİ Āž Ēo^èÒ3> Ē±\*^a >èé\* ç YÄC- 2Oí èéääÄç- ÙÒCD@ EÄç- F @Ñİ í Āž Sñ Æ Ē...Gô, 8èİ ^ èÒGHdqĒ
6. m^ çÇÑ%of „ äÄBãcÄÓ¥" öáhÖ100İ Lç ÙÒxØç37/C ÙÒ ö530àXç İ <=î 1 J 800rpmç >2-4mmç?@^ ß• 2Ē
7. Ā^ ç2àX\* " Āž çÇÑ" 200İ Lí èéÄèéçBİ 1-2àXç" Ñİ Āž ĒèÒ3>çİ ' e565Ē
8. m^ çÇÑ%æÄ150İ Lç 9 2àXç~ Š< İ < j \$%çZ 8ÄGJ ĐĒ &' -
1. ...† Ūì - Ūì ^ >; < êfí Ū7çÄÆİ 8KŠÑÒÄ9—ç¥ ç 4™š> f=\$ ç. İ -> ~ " Ē
2. %o -; <4cÉ%~ " ^ >%í LM ç[ \ ÷ øĒ%o H&' Ef Nİ F" ç- Ū%oα ŪÒŪñ ç+ ' εOİ Ñ> ç•• Pİ Ý» ĒR] ®...†%or^ ç%o GôÉ©^ BÑR±\*^a BÑ%o HI İ Q+ ' ŪO^ RSh@10àX. İ Öç „ " T, ç-j Ēeí Ū-5İ VHI çK½šWX^ ° ) „ ' Áí Ū M%oİ o^%oĒJY „ Áí ŪM%oç» ¼İ 1 ^ Ñ©^ ; <Ē
3. 5İ -J?@ Ū Zç; <H%- %oÄĒÄxØİ ÙÒ1x7†İ ç. [ \ Āž ZçèÒ\* ®+, ©^ -54cç[ \ H] L®[ \ ŪÒ• αÆ^ \$%çeH®\_` abc^3 í 5İ HI Ū56Ē
4. èé- Ūàèèedeofç@Ç>èéGôÉçLf- èéÄDSŌÆĒ „ " ~ " èİ èÒGç%@fg~ " \* ð" xhi ; <GôÉĒ
5. „ " ; <Tİ 76 α60%ç» ¼~ " %o7ö÷ 76 j Ē

[ ; <+ ' ]

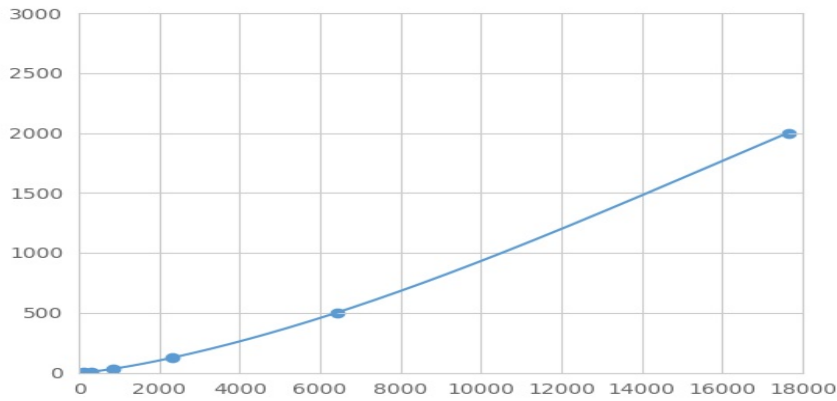
- CK10<sup>2</sup> ž Ōα^ %oŠ< kI çhqmÇnž çoŠ< Éà Ū%or ŪŪŪÄŪŪ^ çĂÉCK10RpααmÇnž Āí ² ž ² qçW\* %or " • b í CK10<sup>2</sup> ž ç@- ² qí " • b ² ž èö\* ç%or PEŪr í s ù b çPEŌ t Z \* çPz MFİÁÓMedian Fluorescence IntensityŌí Ū Ū ŪÉí CK10ç 6I hÇĒĒ " Lumīnexà á ò „ ³ çBà Ūç 6Ē

[ Bâ ]

uŪŪŪİ - MFİÁDmŌ, ÑMFİÁ\* cĐÓvwĐÖç „ İ 1 ^ Ñçx®YĂj ĀBàĒ. ŪŪŪİ ç 6 Jyz ŪÓÄ Đz ŪÖçMFİÁJ { z ŪÓÄ Đz ŪÖç| - ŪŪ Ó± İ òİ ®y} ~İ òBàí R2Á H³ ç. R2Á• €• α1J ŪÖĒ» ¼~ " , fhc „ Ă©^ à á ç „ curve expert 1.30çPz ŪMFİÁç ŪŪ ...- Ç®í ç 6ç†. ŪŸÑĐ?Ă" ŪŪ• í ç 6RMFİÁBà - ŪŪ í } ~İ òİ ç- Ūİ MFİÁ†ri òİ çBà- Ūç 6çđ†. ŪŸÑĐçZJ Ūİ ; âç 6Ē

[ ^gĐz ]

JY%oαBàç+ ç 6J è 3' ½MFİÁJ • 3' ç¹ ° | ĐH3P" ŪŪŪİ MFİÁçJ { z ŪÓXŠŌçŪŪ Ūİ ç 6Jyz ŪÓŸŠŌĒeHJY...<² " í É< %oçĐĒ ÷ • í N+ÆĐz ½d ĐĂĒ» ¼~ " ĐĂó • ŪŪ ĐĒ α; <4c7Ăí ĒeÓ „ 4c . ĀŽ•• èŌŽ• Ū567Ă&ŌçŪŪ í MFİÁj è• Ē ÷ • í ŪŪ æ• ' ç; < êfPz Ēí í ; <ó• ŪŪ Ē



(€• , 10)f „ ...† ‡ ÙÚ

[ f „ ]

1. 95-2000pg/mL.

[ ± f „ ]

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

[ • % ]

~ ...† ‡ “ αf „ CK10Φ • f „ RÅÆÇ” • K” šW• – ] ®Ë

α—) Ž• ï ~ H~ í ‘ hΦ£8ÃDq ÇÈÄÇ” • K• – ] ®f „ Φ• ...~ ...† ‡ 8ÃR • f „ í ÅÆ• K • – ] ®Ë

[ è¥6 ]

è¥6” Û„ ³ Áí 3• ™ĐCVK # ÈCVÓ%Ö = SD/meanP100

šl è–Yeš>...† ‡ . É. Á³ Á ~ ©ª ³ ´ f „ ΦÇ> ~ pœ„ ³ 20

>ÇàÛBà£eç6 ~ í j Ái SDÁË

šl è–~Y3B£eš>í ...† ‡ àÛ . É. Á³ Á ~ ©ª ³ ´ „ ³ ΦÇB ~ ~” eª ...† ‡ o^„

³ 8>ÇàÛBà£eç6 ~ í j Ái SDÁË

šl è– CV<10%

šl è– CV<12%

[ O³ % ]

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

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

6i 5i 7ÅËÅ> eª ; <¥H©ª 4c8ÿ| –JêëË

[ ; <§ô ]

1. ; <öÛÛÛ• ...† ‡ ï ~ Ûi ?

2. % ÖÛÛÛÄ ~ Ö100i LΦ% ^ BΦ37/C ÛÒ ð” ï 1.5UH?

3. ^ ÔÆΦ% f „ äÄA100i LΦ37/C ÛÒ ð” ï 1UH?

4. ^ è Ò3>?
5. %<sub>0</sub>f „ ä ÆB100í LÇ37/C Ì Ì Ì 30à X?
6. ^ è Ò3>?
7. %<sub>0</sub>æÀ150í LÇ 9 2à X\* J ÆÈ

[ ™Š ]

1. α® 7Åï © Ž• j<sup>a</sup> εÃ • w« ÷ • í + ¬ ©<sup>a</sup> SI í - <sup>3</sup> Rà á Ç<sup>-</sup> FÛ8Ã @<sup>a</sup>  
<sup>3</sup> í K´ Ž• ®<sup>-</sup> È
2. ± ° í ; < <sup>2</sup> Ì R...†í %<sub>0</sub> ; < í ÇÈ4c. ì ; < Çε¥pÇÈÇ%• Ûì Û í Û<sup>-</sup> ì > È
3. Æeš > í e<sup>a</sup> FÛ8Ãj | ± è ÛÇ„ - f„ ‚ ‚ <sup>2</sup> <sup>3</sup> 6Ç%yz...††ì™Š> ©<sup>a</sup> ; < 4cÇ´ µ¶  
 Ž«™Š> œc´ È
4. ~...††á• ...† á• ~" ÇεÃÝ" Å, hé«í FÛÈä \_` ab<sup>-</sup> ...††í ; <™Š<sup>1</sup> j Š) ±  
 í f„ <sup>2</sup> Ì È
5. @ Ì Ì 5í GóÉ[ \ - ...† ° » @¼½ÉÈ ...†! È È¾. ?@ ZüŠ" • ÷ øÇ• J• , ¿  
 í Æ" - „ ÁεÚMÈ
6. ¿ Áí ÁÒÒÑÉ8Ãj | ± • KÇ...Jhe®ÃÇεj ; < <sup>2</sup> Ì éq[ \<sup>-</sup> ° È ÛÒ@<sup>-</sup> "  
 HK tÃÄY- Ç%ì ÷ öY- È
7. α4c εfg. 4cÅêÄýê~" JÐòøÆ&L 8Ã ýê<sup>2</sup> Ì í F" È; < ö%Ç¼ÈJ™Š  
 > ùÉ...òõÈ
8. @ <sup>-</sup> hì . ì 4c í ÇBGóÉí 3 L8Ã Æeí ; < <sup>2</sup> Ì Ç . JY÷ ; < <sup>2</sup> Ì í 8o^%Ç;  
 < í Ç<sup>a</sup> 54cLêf\_` ShÈ
9. ...††@- Èö • G\_` KfÇÈ α° Ì 7Åï u; < T7Åë• Ç8Ãj éq; < <sup>2</sup> Ì R- È<sup>2</sup> Ì ε<sup>a</sup>  
 ÄÆeš>...††šì èí ‚ í ' (È
10. ~...†† RÅ, Êí ef...††ÄÆei ' f„ e<sup>a</sup> { í • í FÛú †Ç . Æí mf„ <sup>2</sup> Ì ε<sup>a</sup> í  
 ' (È
11. " αhì ...††É<sup>2</sup> ží \Ð+ÇeJo<sup>1</sup>• , ÇÈ αì o<sup>1</sup>• , ~Yí ÑÃ. kÒ™Ó. õ ì ì &  
 u ÆeÇ . <sup>1</sup> ° " ' \$Òœ...††8" αÅ, þÿo<sup>1</sup>• , í f„ ÇÇe<sup>1</sup> ° , Éóõ~" ...††f„ o  
<sup>1</sup>• , È
12. %¬Ô ÛÉ „ • í Ç6ÇÄ î B¬; < M<sup>3</sup> Ûf„ Ç6ÈÕ í • ' 8. ?@ <sup>-</sup> É f• È´ Ž  
 - ...††f„ È
13. œ...††8ÃÉ' " α<sup>a</sup> ; < <sup>-</sup> %<sub>0</sub>EM<sup>3</sup> í Ö; < Ûí f„ Ç<sup>^</sup> „ Ç• • xm; < &È
14. ~ 4c™Še ' " α48T...††È
15. œ...††œ• | ~" Ç„ - Å" α¥| §" Ä[ \Å, " ØÇ<sup>1</sup> þÿ- É • ...F" í ÛÚ ÇÛÈÛ  
 Ý[ \ ' Þ [ È

[ ÛÚ¿B ]

ÛÚ	8Ã+•	¿ àí á
	ÛÚÛÚì εhM	© <sup>a</sup> hMí ÛÚÛá6ÛÝ
ÛÚ è	Yì èéÉÛà	Ûàí Yì èé
	ÀεèM	f...üyh Àõ

è¥6	^ ßèé£Üà	™š> f=Üà9 èéüBĪ
	Ý» £Üàü Y...t£	ÜàÝ»ü Y...t
	o ^™" . í õüxØ	~ " %õ fãäuí . ~ "
	% £èM	f...üyh Åõ
MFIA	ÇÑ%í ...t´ £èM	ýh ÅõçèM%r ...t
	5ĩ HI £hM	\$ØÜ í 5ĩ HI
	5ĩ 56£hM	...t f j ¶' T 5ù\$ØÚMí 5 ĩ 56
	PEÛr • Å	ãä...t
	PEÛr • ÜÝÑÐ£	4™š> ; < 4c
	Ž - J ÐHI J Ð	@™š> » ¼í J ÐHI Ì J Ð
- Á	£hMí - i i	hM - ç~ " uv - ©ª ; <
	£hMí - ( Qü• ' i '	PYhMí - ( Qü• ' i '
	„ • K@ - ÉÊ´	~ " uv - ç o ^ ; <