

€•, 9(CK9)f„ ...† ‡
 (^ %Š < Lumi nex(€• Ž•• ')
 ' " " • _ _ ~
 ™“ Š > œ

• ž Ÿ | €™“ € α “ ¥ | § “ ©!

^a « ¬

[- ® “]

° ...† ‡ ± “ ² ³ Ÿ•• ‘ ‘ μ„ ‘ — ~ ¶ · , ¶ ¹ , ° » ¼ ¹ , ½ ³/₄ ; À Á , ½ ³/₄ Ã Ä Å · Å Æ Ç È É “ • Á
 Ÿ Ê Æ Ç È É ì

[...† ‡ í î]

...† í ð	Ñμ	...† í ð	Ñμ
96ÒÓÔÕ, Ö×	1	96ÒÓØÙ	4
ÚÛÜ	2	ÚÛÜÝÞÁ	1B 20mL
^ à	1	á â ã ä Å	1B 20mL
f„ å ÅÅ	1B 120æL	f„ Ý Þ ÁÅ	1B 12mL
f„ å Á B Ô P E - S A ×	1B 120æL	f„ Ý Þ Á B	1B 12mL
ç Á	1B 10mL	è é ê Á Ô 30B x	1B 20mL
™“ š > œ	1		

[ë ì í î ï ï ð ...†]

1. Lumi nex MAGPIX ð € Lumi nex 100ð € Lumi nex
 200ð € Á Bi o - Rad ñ , Bi o - Pl ex ñ á â ó Ô õ ö ø ™“ ÷ ø ÷ - ù , ú û ü ï f ý þ Û ×
2. Æ ý Å ÿ Š μ Á ö ð
3. Ý Þ Û î EP .
4. Å Ž
5. ^
6. é Á î î ö
7. 0.01mol / L Ô Å 1B x å ä (PBS) € pH = 7.0 - 7.2
8. ö
9. Ú Ó ö

[...† ‡ î ð ®]

1. ...†‡- ...† ! ...†" Ú#Ä \$% Ì &' (É) * ...†‡+&, - . ÚÛÜ, f, åÁA
 , f, åÁB/ ð%ÒÓ% ¥-200€Æ1...† &2¥40C% 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%]

° » ¼¹ - αTUVî ° » Wí ¼¹ î X' Y αT
 1xZ' µ° » [EA- \PBSÔ0.01mol/LE pH=7.0-7.2xÊ· é] ¶Á£¼¹ ÷ ^Ð_Ì
 2x. ° » ` a-[£ ¼î b 2AcÄî d efζ ÄãäÁ(ghIS007E⁻ i j kÚ•, î l ½¾´ mn
 oαTUVî ääÁ)î pq L öÊÔŠ—î ° » rstuxì ÖLµÿvw=1:20-1:50Ex t - 1mLζ Äã
 äÁËyb20-50mg° » ° Ì x
 3x. z*î { | Á} H~• €•, f. Ì
 4x. Wí üî ¼¹ Á10,000B g • 5á„ £...†‡EÄ· ^ 9" ¥f„ Å2¥-200C%% Ì
 ½¾ÄÄÄ· ÄÆÇ" • Ú° - &1,000B g • 20á„ £ZÄ· ^ 9f„ £Ä· Ä· 2¥-200CÄ-800C% £
 Š< Æ• Ž• Ì
 ' (-
 1. / ÄÚ° ë• % £40C% -¥1' £-200Cα ~ H1CDE-800Cα ~ H2CDÌ
 2. Ú° ' " å¶Y" • - +f„ -~ £• uâ¶Ú° α™Š> uœf„ Ì
 3. Ú° ™" ÷ - ä• ž, Ÿ6£α⁻ yù™ • ÄÌ
 4. j ¥¢µf„ Ñj ££α¥| ™" ¶. § αO¶1´ K ° š> f„ Ì

[Lumi nex200 á â ó]

1. á â ÿv - 50uL@
2. Š< UV - ^ à MagPI ex;
3. © ^ à µ - 50^a /« ;
4. MFI ↯ - Medi an.

[...† Ûí]

1. ™" ÷. î ...†ýÚ° ä• ž, Ÿ6Ô18-250C× Et ~ - ...†‡A« @I JÍ α⁻ ™" £&• Z' °
 ?...= ëî Ú8ý...†Éú. 31î Ú8ð...†! ° ´ 8±% Ì
 2. ÚÛÜ(Ž² Ü)- ³ " ÚÛÜybÚÛÜÝPÁ0.5mLE´ ü+Ÿ6µ2¢¶10á„ ETI . . . 1 ÔŠ< °
 » x £Æè 7K10.0ng/mLÌ Úí 7CÝPÚÛÜî EP £³ CEP Êyb300¼Lî ÚÛÜÝPÁ£t ½ \$i
 ?¾wÝPa 10.0ng/mL, 2.5ng/mL, 0.62ng/mL, 0.16ng/mL, 0.04ng/mL, 0.01ng/mL, 0.0ng/mL£ÚÛÜÝP
 Á(0ng/mL)ζ Ä´ KÖ, ÒÌ K%A<=—~ %£³ ? <= &™" eî ÚÛÜäÁÌ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
CK9	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0.01	0	ng/mL

3. f„ åÁAðf„ åÁB- Detection A ð Detection BA™" ÷ &" ÄÄÄ%ÄÄÆ • €• £/™ÇÈA
 ÉÄ" ´ î Áÿtv* ÊÌ | " ÷ áË/f„ ÝPÁÄÄB 1:100ÝP(t - 10¼Lf„ åÁA/990¼Lf„ ÝP
 ÁA)EÌ áÍ ¼£ÝP÷Í j - ^Í Ðüî ³ ? <= ëî ©µÑW(100¼L/Ö)£<ÖÑWI ~ ÑW0.1-0.
 2mLÌ

4. èééÁ-580mL Å Ž yb20mLééÁÔ30B xÝP, 600mL, Ó· Áè7Ì
' (-
1. ÚÛÛî ÝPα- ¿ÀAÓÊš> Ì
2. ÚÛÛ&¥! " ÷15á„ Í ÑWÌ - ÚÛÛÔ-™" «?Ì
3. ÚÛÛ, f„ áÁAÓ· Á, f„ áÁBÓ· Á&™" È-î ÝPÁÑWEÝPÁα-Í"Ì" AÕ· · Öx
Ì áÍ ¼ÉŠ< ° »Ì K%Á<=-~î ÛN%&™" Šµ ÉúþÛŠµ ÁöÌ &i j ëî µØÑÑ
WE, µαs™" ŠµÑWî X' Ôt Zf„ áÁAI É«? αs-¥10¼LxÉ/Š< Ûaè7ÚÛÌ
4. &Û_·™" Ý} ÝPHî ÚÛÛ, f„ áÁAÓ· Áýf„ áÁBÓ· ÁÌ
5. ééÁÔ30x×Êt -Pá' É&^6B, Ý6É· · Í ¼É, * -PEàáÀás> ÑWÌ
6. ...t†Êáá...tK ÁÉãäëÑ2aÓ· Á+™" ÉAÑ2HáÊ9-·Kæç LµÛÁ LèéÉ
/ð<=É " èèì ç7ÛÉÛa<=-~ αÛNÉí, Eàî ÛÌ &™" ² Ñ2Ì

[Ú° €•]

1. ° ï ðÔñ...t†° òóôÉαñ·™" - ...t† Ûaî ° òéóôÉ&™" ö™" ÷Ì á÷ø* ° î
9-™" µÉ- ùÌ úî ° Ì
2. <=÷- ^- „ ° Êû„ • è7Ì ùè7αAÚÛýþî ÿ Í I É" ä N'Æ ' <=î - ÛÝ
P¾ÑÌ t~ ÛÊû„ • è7H ÅH É&ñ ° ù' úî ÝPÁè Ì ° ÝPè" PBSÌ
3. f ° α ÉAš> æ ° ÊÉôôš> - <==ÁÆ %Éú' (ù ° Ì
- 4.™" ¿ÀÁWí î ° » ¼¹ Á½¾øZÁ9- Y ¥ · Lî b <=-~ ÛÌ
5. ° K½¾ÁÄÄ· É· K- U ° ² · Ét-½¾, ½¾Ñµ, Q I J É /9- A
f„ α' î Ì
6. ·, Á_°·, É ! ð" ! _°·, É9-·KS° GÜ™" î f„ ³ Ýð# \$³ Ýα%Ñ
É§αÖf„ ' Ì
7. òô™" ef ° É% I JH&9- Y··, ' ÀÁ(%§ <=-~ ÛÌ

[)··*+]

1. · <=Óí ³ ÒÍ yb200uláããäÁ" /- , É - +A ÚÓ öÄÝ6. 10á„ É +Ã² ÒÍ
ÁÝÉ^9" ¥y) · Ì
2. y -áËî ÚÛÒ, ù„ ÛÒ, Ò, ÒÌ î ÚÛÒ7ÒÈi ?yb100¼LαTè7î ÚÛÛÔ/...tÛî 2
xÌ Ò, Òy100¼LÚÛÛÝPÁÔ/...tÛî ° O* - +« xÉ1Òyû„ ÛÔÄÝP+î Ûx100¼
LE³ Òy10ul^ àÉ ÚÓyÄØÛÉ37OC ÚÓ ö6B1.5-I É ¹ 12î 2K800rpmÉ 32-4mm
É45^ àt' Ì
3. Ä^ É2á„ +... ÁÝÉ^ %6î %Ã² Éα" éèÌ
4. ³ Òyf„ áÁAÓ· Á100¼LÔ! " ÷ÑW×É ÚÓØÛÉ37OC ÚÓ ö6B1-I É ¹ 12î 2
K800rpmÉ 32-4mmÉ45^ àt' Ì
5. Ä^ É2á„ +... ÁÝÉ³ Ò" 200¼Lî ééÁéèÉ7»1-2á„ É... ÒÍ ÁÝÌ _· éÓ3?
Ì - +«? éé+É ZÅ8' 31î ééããÁÉ. ÚÓ89A : ÄÉ. ; ùAÒÍ î ÁÝàã ²
Ì uHâr 9î ¹ ^ éÓ<=EaÌ
6.] ^ É³ Òyf„ áÁBÓ· ÁÔ! " ÷ÑW×100¼LE ÚÓØÛÉ37OC ÚÓ ö630á„ É ¹
12î 2K800rpmÉ 32-4mmÉ45^ àt' Ì
7. Ä^ É2á„ +... ÁÝÉ³ Ò" 200¼Lî ééÁéèÉ7»1-2á„ É... ÒÍ ÁÝÌ éÓ3? ÉX
' T* +5Ì
8.] ^ É³ ÒyçÁ150¼LE · 2á„ É™Š< >{? É^ 9Ä<@ÑÌ

' (-

1, ...† Ūí - Ūí « ? < = ì s î ŪŒÆÇÎ 9AŠÒÓÄ: %œ• È! 5š> œs > % È / í %œ?™"]

2, y - < =) " Ê&™" « ? %î BC ÈŠ< è é ì y I ' (œs D» G" È. Ūy¥ ŪÓÊâ È, µœÈðÒÉÈ. · F¹ Í ¼ Ì SÆ⁻ ...† y b« Èy HâÊª « CÒS- + « CÒy I J J G, µ-Ô« HI WA10á, / Í x È t ~ J Ç È. Y œTî K- 6BLI J EAŠ> MN" · * „ µ-î Ū N%œð_· %œ Ì KO, -î ŪN%œ¥| î 2· Òš> < = Ì

3, 6B-K45 Ū PE< = I &. yÄ´ ÅØŪî ŪÓ2¥, † Í È / Š< ÁŸ PEéÓ+⁻, - š> %œ*) " ÈQRI SM⁻ Š< ŪÓ€¥² T ÈTI⁻ UVWXY´ î 6BI J ý 67Ì

4, éê-Ì áéêZ[_s ÈA³ ? éêHâÊÈMs. éêÁÈàÃ² Ì t ~™" ì ¹ éÓ< È&A\]™" + á" ¥^ _ < = HâÊÌ

5, t ~ < = ŸÍ , 7 ¥60%È¥|™" y, öø , 7 ` Ì

[< = _ •]

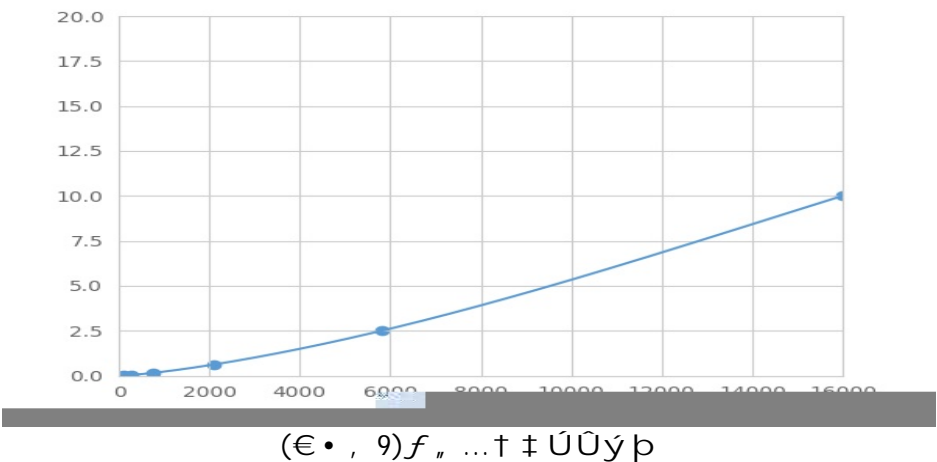
. CK9³ Ÿ Ò¥^ %œŠ< a b ÈWac ÈdŸÈeŠ< ÊáËybŪŪŪÅŪ° ÈÆÈCK9Sf Å¥c ÈdŸÄ î ³ Ÿ-gÈ +yb" · î CK9³ ŸÈA. -gî " · ³ Ÿéç+ÈybPEŪhî i ý ÈPEÖj P +ÈÍ j MFI-ŌMedian Fluorescence Intensity×î Ç-y ŪÊî CK9è 7> ^ ÈÉÌ " Lumínexáâó, ´ ÈÍ ð Ūè 7Ì

[Ì ð]

k ŪŪŪð ° MFI-9] Ō, ÒMFI-+ " ½ŌI m½x Èt î 2· ÒÈn⁻ ZÆ⁻ -Ì ðÌ / ŪŪŪî è 7 KopŪŌÅñÑpŪx ÈMFI-KqpŪŌÅñÑpŪx Èr´ ŪŪýpŌ- Xâ_⁻ i st Xáĭ ðî R2- = ´ È / R2-uvw¥1Kü×Ì ¥|™" xyW" ýp z ±š> áâ Èt curve expert 1.30ÈÍ j ŪMFI-È ŪŪýp{ ´ È⁻ î è 7È | / ŸP¾Ñ@Å" ŪŪ• î è 7SMFI-ĭ ð' ŪŪýpî st Xâ_È. Ūî MFI-} bXâ_Èĭ ð' Ūè 7Èá | / ŸP¾ÑÈ^ K Ūî < Òè 7Ì

[~VÑj_]

KO• ¥ĭ ðÈ, è 7Kì (µ\$MFI-K• (µÈÈœr ½ Ì 4Q" ŪŪŪî MFI- " KqpŪŌX€×ÈŪŪ Ūî è 7KopŪŌY€×Ì TI KO...=-~ î ç· %œÈ½Êøž î Ō , Ñj \$ZñÑ-ĭ ¥|™" ñÑ-ò fŪŪýp½ Ì ¥< =) " 8±î œTŌt) " ö, Á, ..., éÓ, ...ý 678± ×ÈŪŪýpî MFI-Y Ūtĭ øžî ŪŪýp· ž † ÷ È < = öèsĭ j î Ÿî < = òfŪŪýpĭ



[f_u ÿ]

0.01-10ng/mL.

[- f_u ^]

u~K20CÖ, ÜÔ^ ÚÛÜÝÞÁx, 'î` ~yO¾ÚÛÛ ñ^-î è7ì

[__ † %]

° ...† ‡" ¥f_u CK9E} f_u SÆÇÈ%• LŠ> M< ÆÆ^-ì
¥• * „ ...ð ° =Žî ^ WÆx9^- Ea ÈÉÅÈ%• L< ÆÆ^- f_u £• u° ...† ‡ 9^- S } f_u
„ î ÆÇ• L < ÆÆ^-ì

[Ø• 7]

Ø• 7" Ü„ ' ~î († • ÑCVa \$ì CVÖ%× = SD/meanß100
• Í Û-ZT• ?...† ‡ñ „ Ê„ ~' ~ ° š> ' µf_u £³ ' ° f' „ ' 20
?£áËÏ ÐxTè7 ° î` ~ðSD-ì
• JÛ-nZ3CxT• ?î ...† ‡áËñ „ Ê„ ~' ~ ° š> ' µ„ ' £³ C °™" T«...† ‡_• „
' 8?£áËÏ ÐxTè7 ° î` ~ðSD-ì
• Í Û- CV<10%
• JÛ- CV<12%

[P' %]

} „ ' £...† ‡A ®Í " ! ¥| 67% £" %' 2. -¥5ì
K• - á• ñ...† ‡-÷+f_u ~î " • £<=ÿî ~™8±è, µ%6« £šÆO<=ÿÍ 67 „ ,
7ð6ß8±ì Æ? T«<=> =š>) " 9• œ• KÚÛì

[<=ž å]

1. <=÷ÚÛÛ „ ...† ð ° Ûí @
2. y ÔÛÛÛÅ ° ×100¼LEy^ à £37OC ÚÓ öÿß1.5-I @
3. ^ Æ² £yf_u áÁA100¼LE37OC ÚÓ öÿß1-I @
4. ^ éÓ3?@
5. yf_u áÁB100¼LE37OC ' ÿß30á „ @
6. ^ éÓ3?@
7. yçÁ150¼LE . 2á „ +@Ñì

[š>]

1. ¥" 8±ð „ ... ` j x^- ñžgçøžî £š> àbî x' Sáâ£° GÜ9^- A«
' î Lµ„ ...¥| ì
2. -šî <=~- S...† î % „ <=öî ÈÉ) " / ð<= ~™• ` ÈÉ£&" Ûí ì úî Û° í ' ì
3. xT• ?î T«GÜ9^- Y œ" ÛÈ£t-f_u ^ „ ©ª 7£&i j ...† ‡Í š> œš> <=) " £« ~-
Ž-š> œ• " ‡÷ì

- 4, ° ...†‡Ñ@...† Ñ@™" £¤-Í " Æ- WÙçî GÜì Ô UVWX° ...†‡î <=š> ° Yz * -
î f„ -~ Ì
- 5, A ð6BHåÊŠ<†±² A³ ´ ÊÌ ...†" ´ ´ µ/45 PýŠ" • èé£• K• , Å
î ² . „ -¤ÜNÌ
- 6, ¶ · î , ÓÓÒÊ9- Y æ" • LEuK ^ [" ¹ £¤Yñ<=-~ ÙaQR" • Ì ÚÓÁ™"
Ì A d° » Z' £&Üø÷Z' Ì
- 7, ¥) " ö¤\] ,) " ¼ÚÅî Ún" @Ñóå½ M 9- î Ú-~ î G" Ì <=÷ &¾½¿ @š>
œúÅ...óöÌ
- 8, A ° Wí / ð) " î ³ CHåÊî (M9- ¤Tî <=-~ £ / KOø <=-~ î 9_• %ø£<
=î ³ « *) " MësUVI WÌ
- 9, ...†‡A' Á÷ } HUVLƒ£Ã ¥±Ã8±ðk<=ÿ8±Ù†£9- YÙa<=-~ S' Á-~ ¤«
Å¤T• ?...†‡• J ÚÄçî Ì
- 10, ° ...†‡ SÆ- ÁÅTU...†‡Å¤TX' f„ T«kî • î GÜüñw£ / ¤Æ] f„ -~ ¤« î
Ì
- 11, " ¥Wí ...†‡Ê³ ÿî < Ç È [K_° • , £Ã ¥í _° • , nZî É@, aÊ• Ê, æ X_
k ¤T£ / £¤Š' %Á- ...†‡9" ¥Æ- ì ð_° • , î f„ £È [£¤r ¤ðö™" ...†‡f„ _
° • , Ì
- 12, &- Ì ÜÊü„ • î è7£Åöï Ì - <=N' Üf„ è7Ì Í î €• 9/45 ° Êüf• Êµ~
' ...†‡f„ ý Ì
- 13, - ...†‡9- ¤' " ¥« <=° ð %¤N' î Î <= Üî f„ £xt£j • Ì] <= Ì
- 14, °) " š> T ' " ¥48T...†‡Ì
- 15, - ...†‡• žj ç™" £t. Æ" ¥| š" ©ÅQRÆ- " Ð££Ë ð. ¤ñ• uG" î ÑÒóð£Ó¤Ò
ÖQR' ÖôQÌ

[ÑÒÀ_x]

ÑÒ	9- •	ÀØXÙ
ÚÛýþÛ	ÚÛÛÛî ¤ ^ N	š> ^ Nî ÚÛÛÛ7ÝÞ
	Zðéê¤Ì á	Ì áî Zðéê
	Á¤ØN	f{ ýþ^ Áö
Ø• 7	^ àéê¤Ì á	! š> æs>Ì á. éêý7»
	Í ¼¤Ì áý Z...†¤ú	Ì áÍ ¼ý Z...†
	_• Û" , î öýøÛ	™" y ösÜÝeî ,™" eî î öýøÛ
	y ¤ØN	f{ ýþ^ Áö

MFI →	³ Òyî ...† μ α Ø N	p ^ Á ö É Ø N y b ... †
	6 B I J α ^ N	% Á Ì ú î 6 B I J
	6 B 6 7 α ^ N	... † s ` ž , Ÿ 6 ú % Á Û N î 6 B 6 7
	PE Ú h • ¼	Ü Ý ... †
	PE Ú h • Ý Þ ¾ Ñ α ñ	! 5 š > œ † =) `
	~ ' @ Ñ I J @ Ñ	A š > œ † î @ Ñ I J Í @ Ñ
° ↵	α ^ N î ° X _	^ N ° £ ™ " e f ° š > < =
	α ^ N î °) R ý € • X '	Q Z ^ N î °) R ý € • X '
	û „ • L A ° Ê Ë μ	™ " e f ° £ _ • < =