

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

• ž Ÿ | €™" € α " ¥ | § " ©!

a « ¬

[- ® "]

° ...† ‡ ± " ² ³ Ÿ• • ' ' μ „ ' — ~ ¶ • , ¶ ¹ , ° » ¼ ¹ , ½ ¾ ¿ À Á , ½ ¾ Ã Ä Å · Å Æ Ç È É " • Á
 Ÿ Ê Ë Ì Ñ Ò

[...† ‡ Í Î]

...† Í Æ	Ñμ	...† Í Æ	Ñμ
96ÒÓÔÕ, Ö×	1	96ÒÓØÙ	4
ÚÛÜ	2	ÚÛÜÝÞÀ	1B 20mL
^ à	1	á â ã ä Å	1B 20mL
f „ à ÅÅ	1B 120æL	f „ Ý Þ ÀÀ	1B 12mL
f „ à Á Ê Ë Ì Ñ Ò Ñ ×	1B 120æL	f „ Ý Þ Á Æ	1B 12mL
ç Á	1B 10mL	è é ê Á Ò Ñ ×	1B 20mL
™" š > œ	1		

[è ì í î ï ï ð ...†]

1. Lumi nex MAGPIXñ € Lumi nex 100b € Lumi nex 200b € Á Bi o-Radñ, Bi o-Pl exñá â ó Ô Õ Ö ö ™" ÷ ø ÷ - ù , ú û ü ï f ý þ Û ×
2. Æ ý Å ÿ Š μ Á ö ð
3. Ý Þ Ü î EP .
4. Å Ž
5. ^
6. é Á î î ö
7. 0.01mol / L Ô Å 1B × ã 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] ¶ÁE¼¹ ÷ ^Ð_Ì
2x. ° » `a-[E ¼î b 2AcÄî d ef¿ÄãäÁ(ghIS007E⁻ i j kÚ•, î l ½¾´ mn
oαTUVî ääÁ)î pq L öÊÔŠ—î ° » rstuxì ÖLµÿvw=1:20-1:50Ex t – 1mL¿ 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
½¾¿ ÄÄ–Aá â ...=Š ÷ £½¾ë< " /%X' €• –
1x(£• ½¾⁻ Ž" \PBS••• é£• + " ' •, ' " £¥1,000B g • 5á„ +) RÌ Ô{ " ½¾9•
H • –—) R x Ì
2x.) R* î ½¾" \PBSé3? @
3x. ½¾" ef¿ ÄãäÁ_{, ~ 7K107C½¾/™š £t> ës £½¾9/œ• ~• ž€•, åÁf. Ì
4x. Ú° ¥2-80C 1,500B g • 10á„ £...†‡EÄ· ^ 9" ¥f„ Å2¥-200C%% Ì
½¾ÄÄÄ· ÄÆÇ" • Ú° – &1,000B g • 20á„ £ZÄ· ^ 9f„ £Ä· Ä· 2¥-200CÄ-800C% £
ÿ ; €£α Ì
' (-
1. /ÄÚ° ë~ % £40C% –¥1¥£-200Cα ~ H1CDE-800Cα ~ H2CDÌ
2. Ú° | Sâ¶Y" ©ª +f„ <> £• uâ¶Ú° α~œ• u- f„ Ì
3. Ú° ™" ÷- ä® - , ° 6£α⁻ yù™š αÄ Ì
4. ±¥² µf„ Ñj £³ ´ µ¶™" ¶· · αO¶¹ , K ° œ• f„ Ì

[Lumi nex200 á â ó]

- 1. á â ÿv – 50uL@
- 2. Š< UV– ^ à MagPl ex;
- 3. ¹ ^ à µ – 50° /» ;
- 4. MFI ¼ – Medi an.

[...† Úí]

1. ™" ÷. ...† yÚ° ä® - , ° 6Ô18-250C x £t> Ž...†‡A« ½l J Í α¾™" £&• Z | °
?...= ëî Ú8ý...†£ú. 31î Ú8ð...†! ¿´ 8Ä% Ì
2. ÚÛÜ(£ÄÜ)– Ä" ÚÛÜybÚÛÜÝÐÁ0.5mLEÄü+° 6Ä2² Ä10á„ £TI ••ÆÇÖÿ È
É x £Æè 7K20.0ng/mL Ì Úí 7CÝÐÚÛÜî EP £ÄCEP Èyb300ÊLî ÚÛÜÝÐÁ£tÈ \$i
? Ì wÝ Ða 20.0ng/mL, 5.0ng/mL, 1.25ng/mL, 0.31ng/mL, 0.08ng/mL, 0.02ng/mL, 0.0ng/mL£ÉÚÛÜÝÐ
Á(0ng/mL)–—, KÖ, Ò Ì K%Í <=«> %£Ä? <=&™" eî ÚÛÜåÁ Ì

5. Ä^ £2á„ +... ÁŸ£ÄÒ" 200ÊLî éêÁéê£?É1-2á„ £... ÒÍ ÁŸÌ_çéÓ3? Ìª+«?éê+£ ZÁ@| 31î éêãäÁ£. ÚÓ@AA BÄ£. C AÒÍ î ÁŸëí Á Ì uHör 9ì Ç^ éÓDEEaÌ
6.] ^ £ÄÏyç„ áÁBP„ ÁÔ! " ÷ÜW×100ÊLE ÚÓØÛ£370C ÚÓ ö630á„ £ Ç 9: ï 2K800rpm£ ; 2-4mm£<=^ à†/Ì
7. Ä^ £2á„ +... ÁŸ£ÄÒ" 200ÊLî éêÁéê£?É1-2á„ £... ÒÍ ÁŸÌ éÓ3? EX ' T235Ì
8.] ^ £ÄÏyçÁ150ÊLE 6 2á„ £™Š< F{ " ! " £^ 9ÄDGÑÌ ' (-
1. ...† Ûí - Ûí «?<= ësî Ú8£ÆÇî 9HŠÒÓÄ: %£~ £! 5š> æs >% £/í %?™"]
2. y -<=1, Ê&™" «?%î I J £Ÿ óòl y I' (æs KÉG" £. Üy¥ ÚÓÖí £, µªLðÒ• £•• MÇØ¼Ì Sî ~ ...†tyb« £y HðÊª «CÒSª +«CÏy I J J N, µ-Ò« OPWA10á„ /Í x£t> Q² £. Y æTî R- 6êSI JEH. > TU" ©* „ µ¼î Û N%ð_ç%Ì KV, ¼î ÛN%£µ¶î 2çÒæ• <=Ì
3. 6ê-K<= Û WE<=I &. yÄÄÄØÛî ÚÓ2¥4†Í £/Ÿ ÁŸ WEéÓ+^, - æ• %21, £XYI ZM^ Ÿ ÚÓ€¥Á[! " £TI ^\] ^_`´î 6êI J y 67Ì
4. éê- xáééab_s£AÄ?éêHðÊ£Ms. éêÁEëÍ ÁÌ t>™" ì ÇéÓDE&Ac d™" +ì " ¥ef <=HðÊÌ
5. t> <=° Í 47 ¥60%£µ¶î™" y4öø 47 gÌ

[<=(•)]

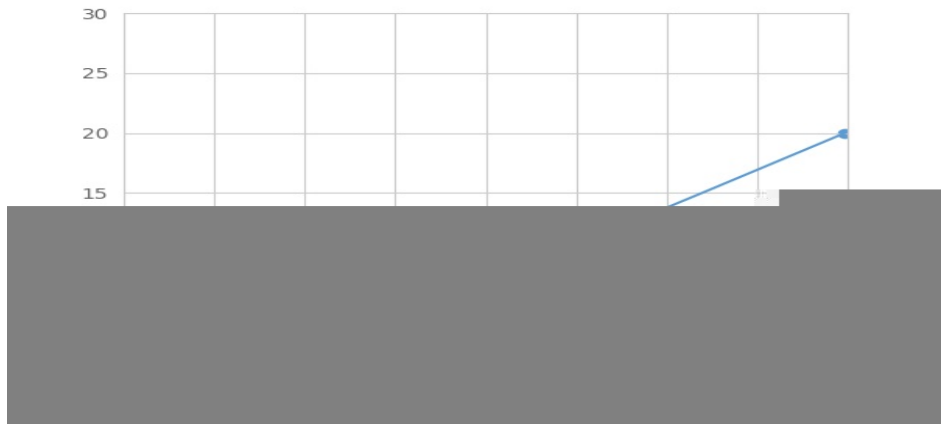
. VCL³ Ÿ Ö¥^ %Š< hi £Waj ÊkŸEI Š< ÊáÏybÚÛÛÄÚ° £ÆÊVCLSm-¥j ÊkŸÄ î³ Ÿ«n£• +yb" • " î VCL³ Ÿ£A. «nî " • "³ Ÿéð+£ybPEÚoî pý £PEÖqW +£Új MFI¼ÔMedian Fluorescence Intensity×î² -ý ÜÊî VCLè7FeÊÉÌ " Luminexáãó„ ´ £ÚÛ Üè7Ì

[ÚÛ]

r ÚÛÛð ° MFI¼A] Ö, ÒMFI¼+„ ÊÔstÊx£tî 2çÒ£u^ ZÆg ¼ÚÛÌ /ÚÛÛî è7 KvwÚÔÄüÑwÚx£MFI¼KxwÚÔÄüÑwÚx£y| ÚÛ Ôª Xðf^ i z{ XðÚÛî R2¼ E´£/R2¼| } ~¥1KüxÌ µ¶î™" • £W„ • Äæ• áâ£t curve expert 1.30£Új ÛMFI¼£ ÚÛ , | Ê^ î è7£f/ÝÞÌ Ñ@Ä" ÚÛ• î è7SMFI¼ÚÛ| ÚÛ î z{ Xðf£. Úî MFI¼„ bXðf£ÚÛ| Üè7£i f/ÝÞÌ Ñ£^ K Üî <Ÿè7Ì

[...VÑj]

KV†¥ÚÛ£, è7Kì Oµ• MFI¼K• Oµ£³ ´yÊI 4Q" ÚÛÛî MFI¼„ KxwÚÔX† x£ÚÛ Úî è7KvwÚÔY†xÌ TI KV...=«> î -^ %£ÊÊøžî O(%Ñj • aüÑ¼Ì µ¶î™" üÑ¼ô ŠÚÛ ÊÌ ¥<=1, 8Äî æTÔt1, , Á< £, éÓ< £ý678Ä# x£ÚÛ î MFI¼Y æ•Ì øžî ÚÛ •žž £<= ësÚj ì èî <=òŠÚÛ Ì



(€• ,)f„ ...† ‡ ÚÛ

[f„]

0.02-20ng/mL.

[a f„ •]

u¼K20CÕ, ÜÔ^ ÚÛÜÝÞÁx„ ´ î g ¼y8Ì ÚÛæ ü´ î è7Ì

[• %]

° ...† ‡ " ¥f„ VCLE} f„ SÆÇÈ••L' > T' " j´ ì

¥" * < ÆÐ ° E• î • WÆx9¾Ea ÈÉÂÈ••L' " j´ f„ E• u° ...† ‡ 9¾S } f„ î ÆÇ• L´ " j´ ì

[ã~7]

ã~7" Ü„ ´ ¼î O• – ÑCVh\$Ì CVÔ%× = SD/meanß100

—Í æ– ZT—? ...† ‡ ü „ Ê„ ¼´ ¼ ° œ• ´ µf„ £Ã~ ° m™„ ´ 20

?£áÖÚÛxTè7 ° î g ¼ðSD¼Ì

—Jæ– nZ3CxT—? î ...† ‡ áÖü „ Ê„ ¼´ ¼ ° œ• ´ µ„ ´ £ÃC °™" T« ...† ‡ _Ç„

´ 8?£áÖÚÛxTè7 ° î g ¼ðSD¼Ì

—Í æ– CV<10%

—Jæ– CV<12%

[P´ %]

}„ ´ £...† ‡ A ®Í Š ! µ¶67% £> %/ : . —¥5Ì

Kœ— í • Ü...† ‡ • Ž ÷ +f„ ¼î " ©£<=° î Ý 8Àè, µ%>« £j ÆO<=° Í 67„ 47ð6ê8ÀÌ Æ? T« <=ÇEœ• 1„ 9œ£xKâæÌ

[<=¥ð]

1„ <=÷ÚÛÜ„ ...† ‡ ð ° Úí @

2„ y ÔÚÛÜÁ ° ×100ÊLEy^ à £37OC ÚÓ ö| è1.5—Í @

3„ ^ İ ÁEyf„ àÁA100ÊLE37OC ÚÓ ö| è1—Í @

4. ^ éÓ3?@
5. yf, àÁB100ÉLE37OC Ç| ê30á, @
6. ^ éÓ3?@
7. yçÁ150ÉLE 6 2á, +GÑÌ

[š>]

1. ¥\$ 8Àð\$ <Æ g" x¾üžg©øžî (ª œ• èi î «´ SáâÉ° GÜ9¾ A«
´ î Lµ<Æ- - Ì
2. ª ®î <=«> S...†î %¸ <= î ÈÉ1, /ð<=ÿ ~` ÈÉÉ&š Úí x î Ú° í ~ Ì
3. xT-?†î T«GÜ9¾Y É¯ æÖÉt-f, •, ° ±7É&i j ...††Í š> œœ• <=1, É²³´
Ž-š> œ•, Ž Ì
4. ° ...††Üµ...† Üµ™" Éx¾Ø" Æ¶Wä©î GÜÌ B \] ^_° ...††î <=š> · Yz *ª
î f, «> Ì
5. A ð6èHðÈÿ†, ¹ A° »ÈÌ ...†" Ã Ã¼/<= WýŠ" · óôÉ· K·, À
î Á . , ¼xÜNÌ
6. ½ ¾î ç ÓÓÒÈ9¾Y É¯ · LÉuKeb\$ÀÉxYü<=«> äaXY" ©Ì ÚÓA™"
Ì H dÁÃZ| É&çø÷Z| Ì
7. ¥1, xcd, 1, ÃåÀùån" GÑóðÄ#M 9¾ ùå«> î G" Ì <=÷ &Ã½ÆGš>
œúÇ...óöÌ
8. A ° Wí /ð1, î ÂCHðÈî O" M9¾ xTî <=«> É /KVø <=«> î 9_Ç%É<
=î Ã«21, Mës\] PwÌ
9. ...††A| È÷ }H\] LfÉÉ ¥±È8Àðr <=° 8Àæ• É9¾Yäa<=«> S| È«> x«
ÃxT-? ...††-JæÉ² î \$%Ì
10. ° ...†† SÆ¶ÈÌ TU...††ÅxTX' f, T«kî • î GÜüüwÉ /xÍ] f, «> x« î
\$%Ì
11. " ¥Wí ...††È³ÿî î (• bK_°•, ÉÉ ¥í _°•, nZî Ì ½, hð-Ñ, ñ" Xf#
r xTÉ /³´´´ %Ì Ž...††9" ¥Æ¶üü_°•, î f, É• b³´r xðö™" ...††f, _
°•, Ì
12. &- Ò ÜÈ , • î è7ÉÅ ì Ú- <=N´ Üf, è7Ì Ó î €• 9/<= ° È f• Èµ-
| ...††f, Ì
13. Ž...††9¾x' " ¥« <=° ý %xN´ î Ô<= Üî f, ExtÉ±• Ô] <=#Ì
14. ° 1, š> T ´ " ¥48T...††Ì
15. Ž...††• ž; Ç™" Ét. Æ" ¥| \$" ©ÃXYÆ¶" ÖÉ³ úü. xü• uG" î xØpýÉÜxÜ
ÜXY' ÜÿXÌ

[xØÃÝ]

xØ	9¾(•	ÀPXß
ÚÜ æ	ÚÜÜÜí xéN	œ• eNî ÚÜÜà 7ÝP
	Zðéèxá	xáî Zðéè
	ÁxāN	f, ýpe Áö

ã ~ 7	^ à é ê æ x á	! š > œ s > x á 6 é ê ý ? É
	Ø¼ æ x á ý Z ... t æ	x á Ø¼ ý Z ... t
	_ ç < " , î ö ý Ø Ù	™ " y ö s á â e î , ™ "
	y æ ã N	f, ý þ e Ä ö
MF I ¼	Ä Ö y î ... t μ æ ã N	þ e Ä Ö Æ ã N y b ... t
	6 ê l J æ e N	% í x î 6 ê l J
	6 ê 6 7 æ e N	... t s g ¯ , ° 6 ú % í Û N î 6 ê 6 7
	PE Ú o • Ä	á â ... t
	PE Ú o • Ý Þ Ì Ñ æ ù	! 5 š > œ < = 1 ,
	~ G Ñ l J G Ñ	A š > œ μ ¶ î G Ñ l J í G Ñ
° ¼	æ e N î ° X f	e N ° £ ™ " e f ° œ • < =
	æ e N î °) R ý € • X '	Q Z e N î °) R ý € • X '
	„ • L A ° Ê Ë μ	™ " e f ° £ _ ç < =