

• ž Ÿ i ™ " E „ ¥ | § .. ©!

a ≪ ▷

[- ® - "]

° ... † ‡ ± " 2 3 Ÿ • • ' ' μ „ ' ¶ ~ . , 1 . ° 1 » ¼ ½ ° 1 ¾ Ÿ Å Å Å 1 ¾ Ÿ Å Å Å , Å Ç È É È " • Å
 Ÿ È PLEC I μ í

[... † ‡ Ī Ī]

... † ĐÑ	Øμ	... † ĐÑ	Øμ
96ÓÔÖÖ, × Ø	1	96ÓÔÙÚ	4
ÛÜÝ	2	ÛÜÝPBÅ	1 à 20mL
^ á	1	â ä å á Å	1 à 20mL
f „ æ Å Å	1 à 120çL	f „ PBÅ Å	1 à 12mL
f „ æ Å BÖPE-SAØ	1 à 120çL	f „ PBÅ B	1 à 12mL
è Å	1 à 10mL	é ê ë Å Ö30à Ø	1 à 20mL
™ " Š > œ	1		

[l í î ī Õî ñ... †]

1¹ Lumi nex MAGPI Xò È Lumi nex 100ó È Lumi nex

200ó È Å Bi o-Radò, Bi o-Pl exoå å ô Öö öô ÷ ™ " Øùø - ú, û ü ý í f þ ý Üø

2¹ © Å Šμ Å ÷ ñ

3¹ PB Ýí EP .

4¹ Å Ž

5¹ ^

6¹ è Å î Í ÷

7¹ 0.01mol /L Ö Å 1 à Ø å å (PBS) È pH=7.0-7.2

8¹ ÷

9¹ Ü Ø ÷

[... † ‡ ï ñ ®]

1¹ ū ...†‡— ...†! " ...†#Û\$Å %& ū' () E* +...†‡, ' - . / ÛÜÝ¹ f,, æÂA
 1¹ f,, æÂBOñ96ÓÔ& ¥-201C£Ç2...†' 3¥41C& ū" ū
 2¹ TM" , ū ...†‡—42...†5ì " 6...†#Û\$ %i 78& ū
 () -
 ...†‡! ū9: ; <E" =>i ? : â @TM" ATM" , ū 42...†‡ööBC@=>, 1DE†TM FGÍ H
 YI ®J KO‡ŽÅí Û\$LÜE&M®í » â NO&PQ' ū ū

[Û° ū RST&]

» ¼½° – øUVWí » ¼Xí ½° ū Y' Z øU
 1Ø[' µ » ¼\EB-] PBSÖ0.01mol/LE pH=7.0-7.2ØE, ê ^· ÅE½° ø_Ñ` ū
 2Ø/ » ¼ab¶\E! ½í c 3BdÅí e fgÀÁäåÂ(hi IS007E- j kI Ü• , ū m¾ç ` no
 p øUVWí äåÂ)í qr! M÷EÖŠ¶í » ¼S t uvØí ÖMµÝwx=1:20-1:50Eyu-1mLÀÁä
 åÅEz c 20-50mg» ¼ ° ū Ø
 3Ø/ { +i | } Å~I • €• , f,, ū
 4Ø/ Xí ū ½° Å10,000àg • 5â...E†‡^ EÅ, %o: " ¥f,, AE3¥-201CŠ& ū
 ¾ç ÅÄÅ–Bâä...>< øE¾ç i E" OŠY' • , -
 1Ø• Ž¾ç - • "] PBS• • , êE' , " ' • , " " E¥1,000àg • 5â..., * SÍ Ø| • ¾ç : -
 I • — * SØí
 2Ø/ * S+i ¾ç "] PBSê 3@A
 3Ø/ ¾ç " fgÀÁäåÂ` | fTM8L107D¾ç /š> Eùœi t E¾ç : O• ž • €Ý• , fæÂ,, ū
 4Ø/ Ü° ¥2-81C 1,500àg • 10â...E†‡^ EÅ, %o: " ¥f,, AE3¥-201CŠ& ū
 ¾ç ÅÄÅ, AEÇÈ" • Ü° - ' 1,000àg • 20â...E[Å, %o: f,, EÆ/Å, 3¥-201CÆ-801C& E
 i ¢E ø¥í
 () -

1¹ OÅÜ° ! iTM & E41C& ¶¥1| E-201Cø• | 1DE E-801Cø• | 2DE í
 2¹ Ü° § .. æ· Z^{©a} « , f,, -œE• væ· Ü° ø - • ž v ®f,, ū
 3¹ Ü°TM ø- ä- ! ° f±7Eø- zúTM< ¥Áí
 4¹ 2 ¥—μf,, Øk E³ ' μ¶TM" . , øP. ° , L ° • ž f,, ū

[Luminex200 à åô]

1. à å ūw- 50uLA
2. Š< VW- ^ å MagPlex;
3. 1 ^ å μ- 50° /» ;
4. MFI ¼- Medi an.

[...† Üí]

1¹ TM" ø/ ū ...†þÜ° ä- ! ° f±7Ö18-251CØEùœ• ...†‡B« ½J Kí ø ¾TM E' • [§ °
 @...> i i ū9þ...†Eü/ 42í ū9ñ...†" ç ' 9Å& ū
 2¹ ÜÜÝ(øÅÝ)- Å# ÜÜÝz c ÜÜÝþBÅ0.5mLEÄý, ±7Ä3—Å10â...EÜJ • • AEÇÖ i È
 ÈØEÇé8L50.0ng/mL Üí 7DþBÜÜÝí EP EÂDEP Èz c 300ÈLi ÜÜÝþBÅEùÈ %j
 @i x þBb50.0ng/mL, 12.5ng/mL, 3.12ng/mL, 0.78ng/mL, 0.2ng/mL, 0.05ng/mL, 0.01ng/mL ÜÜÝþ
 BÅ(0ng/mL)—~, LÖ, Øí L&í =>-œ %oEÂ@=>' TM" f i ÜÜÝæÂí

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
PLEC	50.0	12.5	3.12	0.78	0.2	0.05	0	ng/mL

3¹ *f*, æÄAñ*f*, æÄB-Detection A ñDetection BB™ " ø' " ī ī ĐŠÆÑÒ • • , EO™ÓÔB
ŽÆ#Äï ÄY‡w+ ŒÍ | " øâÖO*f*, PBAAEB 1:100PB(u-10ÈL*f*, æÄA/990ÈL*f*, PB
ÄA)E×âØ½E PBØÜk - _ÚÜyï Ä@=> ī ī ¹ µÜX(100ÈL/Ó)E=YÜXJ - ÜX0.1-0.
2mLÍ

4¹ ééëÅ-580mL AE Ž z c 20mLéëÅ30à ØPB*f* 600mL*f* P, Åé8Í
() -

1¹ ÜÜYï PB ø¾—~ BÔE• ží

2¹ ÜÜY' ¥| " ø15å...î ÜXí • ÜÜYB¾™" « @í

3¹ ÜÜY¹ *f*, æÄAP, Ä¹ *f*, æÄBP, Ä¹™" É-ï PBÄÜXEPBÄø¾Ø" í " Åà••åå
xâØ½E i ÈÉÍ L&Í =>-œi ÜO%o™" Šµ EüyÜŠµ Å÷í' j k i i µåOÜ
XE- µøt™" ŠµÜXí Y' Õu [*f*, æÄAJ E«@øt¶¥10ÈLØEO i äbé8åæí

4¹ ' ç` E™" è~PB| i ÜÜY¹ *f*, æÄAP, Äp*f*, æÄBP, Äí

5¹ éëÅ30xØE u -éäS E' _7êf±7E•• Ø½E*f*+ -éFëæÄi • ž ÜXí

6¹ ...†‡Eí å...†L ÅEí i Ü3bP, Ä,™" EBÜ3I ðE: ¾• Lñò MµæÆ MóôE
Oñ=>E " Õö÷ð8æEäb=>-œøÜOÆøFFëùåí'™" 2 Ü3í

[Ü° •]

1¹ ° úûBü...†‡° ýþýEøü•™" • ...†‡ äbí ° " öþýE'™" "™" øxâ + ° i
: ¾™" µE- x i ° í

2¹ =>ø-_- „ ° E „ • é8í é8øBÜÜ i ī J E" i O' Ç ' =>i « YP
Bì Õi uœ YË „ • é8i AEi E' ü ° ü' i PBÆé í ° PBì " PBSí

3¹ *f* ° ø l Bš> œ ° < ËEÖÖ•ž-=>>í Ç %oEü() ° í

4¹™" " ÅÄÄXí i » ¼½° AE¾çù[Ä: ¾Z ¥ " • Mi c =>-œ æí

5¹ ° L¾ç ÅÄÅ, E•L•V ° Å • Eü-¾ç! " 1 ¾ç Öµ¹ R JK#E O: ¾ B
f, ø§í \$%í

6¹ &• , AE»• , E ' () ñ*) ` »• , E: ¾• LT° HY™" i *f*, ³ Yñ+, ³ Yø- Ü
E. øx*f*, §í

7¹ öö™" fg ° E& JK I . : ¾Z•• , / ÅÆO%o. =>-œ æí

[1, 23]

1¹ / =>Öi ÅÖí z c 200ulåääåå" O- 4E 5, B ÜÔ ÷ Å± 76 10å...E<, i ÅÖí
ÄY£‰: " ¥z 1, í

2¹ z - åÖðÜÜÓ¹ „ YÓ¹ Ö, Öí ðÜÜÓ7ÓEj @z c 100ÈLøUé8i ÜÜYÓ7...†Üí 2
Øí Ö, Öz 100ÈLÜÜYPBÄÖ7...†Üí a 82«, « ØE2Óz „ YÖÆPB, i YØ100È
LËÄÓz 10ul^ åE ÜÖz ÅÙÜE371C ÜÔ ÷ 7ê1¶J E Ç9: ð3L800rpmE ; 2-4mmE
<=^ å‡/í

3¹ Å^ E2å..., † ÄY£^ &>i ! " Ší ÅEø" éëí

4¹ ÅÓz *f*, æÄAP, Ä100ÈLÖ! " øÜXØE ÜÖÙÜE371C ÜÔ ÷ 7ê1¶J E Ç9: ð3
L800rpmE ; 2-4mmE<=^ å‡/í

5¹ Å^ E2â..., † ÂÝEÂÓ" 200ÊLï êëÂeë£? É1-2â...£† Ôí ÂÝÍ ` EêÔ3@
 í «, « @êë, £ [AE@§ 42í êëääåÂ£/ ÜÔ@AB BÅ£/C BÓÍ í ÂÝëí Á
 í vI ðs: í Ç^ êÔDEF bÍ
 6¹ ^ ^ £ÂÓz f, æÂBp, ÂÓ| " øÜXØ100ÊL£ ÜÔÙÚ£371C ÜÔ ÷ 730â...£ Ç
 9: Ø3L800rpm£ ; 2-4mm£ < = ^ á‡ / í
 7¹ Å^ E2â..., † ÂÝEÂÓ" 200ÊLï êëÂeë£? É1-2â...£† Ôí ÂÝÍ êÔ3@EY
 ' U235Í
 8¹ ^ ^ £ÂÓz èÂ150ÊL£ 6 2â...£™Š< F | • ! " £‰: ÅDGÒÍ
 () -
 1¹ ...† Ü1 - Ü1 « @=> i tï Ü9EÇÈí : HŠÓÔÅ; Š£™ £" 6š> øet ? & £Oí Š@
 ™" í
 2¹ z - = > 1, Ë' ™" « @‰í i J £ i óôÍ z J() øt KÉH" £/ Ýz ¥ ÜÔÖí
 £- µ¤LñÓŽ£• • MÇØ½Í T¢- ...†z c« £z i ðËª « DÓz JKKN-
 µ¶Ó« OPXB10â...Oí Ø£uœQ—£/ Z ¤Uí R- 7êSJ K£H· > TU©ª + „ µ½í Ü
 O‰ñ` £‰í L V, ½í ÜO‰£µ¶Ó3£Ó• ž = > í
 3¹ 7ê- L< = Ý W£=>J' / z ÅÄÆÙÚí ÜÔ3¥4‡í £O i ÂÝ W£êÔ, - - . • ž
 Š21, £XYJZN- i ÜÔ• ¥Á[! " £UJ- \] ^ _ ` ' i 7êJKþ78Í
 4¹ êë- xâëëab` t £BÂ@êëI ðË£Nt / êëÂFëí Áí uœ™" í ÇêÔD£' Bcd™"
 , i " ¥ef => I ðËí
 5¹ uœ=>±í 48 ¥60%£µ¶™" z 4÷ù 48 gí

[=>(,)]

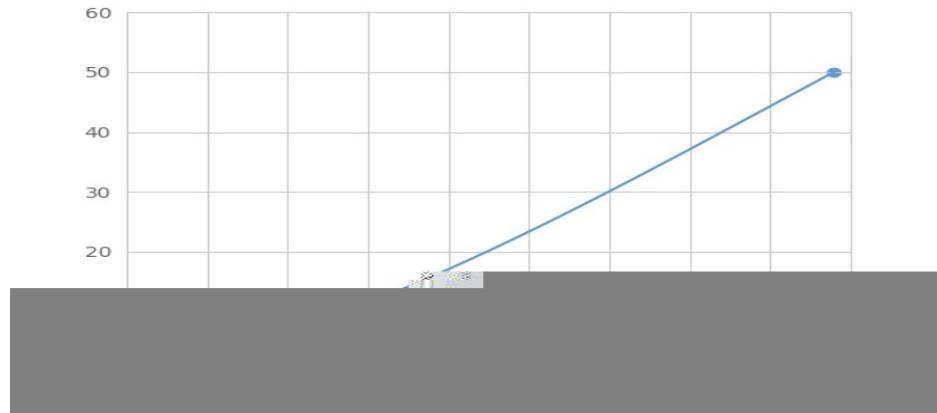
/ PLEC³ Ý x ¥^ %oŠ< hi £Xbj Ék ÝEi Š< ÈâÖz c ÜÜÝÆÛ° £ÇËPLECT m~ ¥j Ék Ý
 Åí ³ Ý-n£' , z c" • " í PLEC³ Ý£B/ -nï" • " ³ Ýêò, £z c PEÜoí pp £PE×
 qW, £Ük MFI ¼ÓMedian Fluorescence IntensityØí —¶þ ÝËí PLECé 8F e É Êí " Luminexâ åô
 " ` £ÜÜ Ýé8Í

[ÜÜ]

r ÜÜÝñ ° MFI ¼A^ Ö, ÓMFI ¼, , ËÖs t ËØ£uð3£Ó£u- [Çg! ¼ÚÜí OÜÜÝí é8
 Lv wÜÖÆüØwÜØ£MFI ¼Lx wÜÖÆüØwÜØ£y §ÜÜ Õ« Yðf- j z { YðÜÜí R2¼
 E` £OR2¼| } ~ ¥1LýØí µ¶™" • £X, • A• žââ£ucurve expert 1.30£Ük ÝMFI ¼£
 ÜÜ , §É- í é8£fOPBí ØAAE" ÜÜ- í é8T MFI ¼ÜÜ§ÜÜ í z { Yðf £/ Ýí
 MFI ¼, c Yðf £ÜÜ§ Üé8£í fOPBí Ø£‰L Ýí = Üé8Í

[...WÒk]

LV† ¥ÜÜ£- é8Lí Oµ· MFI ¼L• Oµ£³` y ÆJ 5R" ÜÜÝí MFI ¼, Lx wÜÖX‡ Ø£ÜÜ
 Ýí é8Lv wÜÖY‡ Øí UJ LV...> -œi —^ %o£ËËùží P(%oÙk· aüÙ½í µ¶™" üÙ½ø
 §ÜÜ Èí ¥=>1, 9Åí ¤UÖu1, 1 Å< £Eí êÔ< £þ789Å#Ø£ÜÜ í MFI ¼Z
 æ• í ùží ÜÜ • žž £=> i t Ükí èí = > ÜÜÜÜ í



(€• ,) f_{u} ...† ≠ ÜÜ

[f_{u}]

0.05-50ng/mL.

[$\ll f_{\text{u}}$ •]

✓ ¼L 20DÖ, ŸÓ‰ÜÜÝPBÅØ, † g! ¼z 8l ÜÜæ ü-† é8í

[• %o]

◦ ...† ≠ " ¥f_u PLECÈ~f_u TÇÈÉ••M' > T' " ¢- í
 ¥" +_U Øñ ° E•† • XE¤: ¾F b ÉÈÆÉ••M' " ¢- f_u E• v° ...† ≠ : ¾T ~f_u i ÇÈ•M' " ¢- í

[$\bar{a}^{\text{TM}}8$]

ã™8" Ÿ, † ¼i O• - ØCVh%í CVÓ%Ø = SD/meanà 100

-† æ- [U—@...† ≠ ü 1 È 1 ¼' ¼ ° • ž ' µf_u EÀ~ ° m™, † 20

@Eâ ÖÜÜÛ¤Ué8 ° i g! ¼ñSD¼í

-Kæ- o[3D¤U—@i ...† ≠ âÖü 1 È 1 ¼' ¼ ° • ž ' µ, ' EÀD ° TM" U« ...† ≠ ` E,
 ' 8@Eâ ÖÜÜÛ¤Ué8 ° i g! ¼ñSD¼í

-† æ- CV<10%

-Kæ- CV<12%

[Q' %o]

~" ' E...† ≠ B ®† š " µ¶78& E> %o/ : / ¶¥5%í

Lœ¶ í • ü...† ≠ • ž Ø, f_u ¼i ©¤ E=>±i Ÿ 9Ài - µ&>« E¡ ÇP=>±† 78¹ 4
 8ñ7ê9Àí Ç@ U« =>¢E• ž 1, : œE¤Låæí

[=>¥Ø]

1¹ =>øÜÜÝ¹ ...† ñ ° Ü† A

2¹ z ØÜÜÝÆ ° Ø100ÈL£z ^ á E371C ÜÔ ÷ | ê1¶JA

3¹ ^ T ÁEz f_u æÅA100ÈL£371C ÜÔ ÷ | ê1¶JA

4¹ ^ êÔ3@A

5¹ z f „ æÂB100ÊLË371 C Ç| ê30â...A

6¹ ^ êÔ3@A

7¹ z èÂ150ÊLË 6 2â..., GÖÍ

[Š>]

1¹ ¥.. 9ÀñS <Œ g.. ð¾üž h©ùží (a • žëi í « ` TâäE° HÝ: ¾ B« í ï Mµ<Œ- - í

2¹ « ®í => -œT...+í %o1 => í ÉÈ1 , Oñ=>Ý tm aÉÈ£' š Üí x í Û° í ~ í

3¹ ðU—@í U« HÝ: ¾Z £ - æÖ£u-f „ • 1 ° ±8£' j k...+‡í š> œ• ž =>1 , £€² 3 Ž-š> œ• , Ž í

4¹ ° ...+‡í Ü` ...+ Ü` tm“ £ ð¾Ø“ ÇµXä©í HÝí B \] ^_° ...+‡í =>š> ¶Z{ +« í f „ -œí

5¹ B ñ7éI ðE` j / ...+ , B¹° Ëí ...+#Ã Ä» O<= WþŠ“ • óô£• L• , A í Á / , ¼ðÜOÍ

6¹ ¼ ½í ¾ÖÖÖE: ¾Z £ - • M£vLeb” ð£ ðZü=>-œä bXY©a í ÜÖBtm“ JH eÀÁ[§E' çùø[§í

7¹ ¥1 , ðcd¹ 1 , ÅåÆùåo“ GÖôðÄ#N : ¾ ùå -œi H" í =>ø' Ä¾ÅGš> œùÆ...ö÷í

8¹ B ° Xí Oñ1 , í ÄDI ðEí O" N: ¾ ðUí => -œ£ OLVÙ => -œí : ` £%£ = >í Å« 21 , Nì t\] PXí

9¹ ...+‡B§Çø! ~I \] Mf£È ¥±É9Àñr => ±9Àæ• £: ¾Zäb => -œT §Ç-œð« ÆðU—@...+‡-KæÈ—í \$%í

10¹ ° ...+‡ TÇµÇÈUV...+‡ÆðUY' f „ U« I í • í HÝüüx£ Oðl ^f „ -œð« í \$%í

11¹ " ¥Xí ...+‡ È³ Yí i í (-bL` »• , £È ¥í ` »• , o[i í ½¹ hí -D¹ ñ" Yf # r ðU£ O³ ' ' &í • ...+‡: " ¥Çµúû` »• , í f „ £-b³ ' s ðÖÖtm“ ...+‡f „ ` »• , í

12¹ ' - Ñ YÈ „ • í é8£Æ ðÚ- =>O' Yf „ é8í Ò í • , : O<= ° È f• l µ• §...+‡f „ í

13¹ • ...+‡: ¾ð' " ¥« => ° ý %oðO' i Ó=> Yí f „ Eyu£² • Õ^=>#í

14¹ ° 1 , š> U ' " ¥48T...+‡í

15¹ • ...+‡• ž i Þtm“ £u/Ç" ¥| §" ©ÆXYÇµ" Õ£³ úú/ ðü• vH" í Öxþý £ØðÙ ÚXY' ÙýXí

[ÖxÅÜ]

Öx	: ¾(•	ÁÝYP
ÜÜ æ	ÜÜÝÜí ðeO	• ž eOí ÜÜÝßßÞß
	[ñêë ðxâ	xâí [ñêë
	Ä ðäO	f , þýe Ä÷


Cloud-Clone Corp.

a™8	^ á ê ë ø x â	" š> œt ? x â 6 ê ë þ ? ē
	Ø½ ø x â þ [... † ø	x â Ø½þ [... †
	` EŒ“ ¹ ū ÷ þÙÙ	TM“ z ÷ t à á f ī ¹ TM“ f ii ū ÷ þÙÙ
	z ø a O	f, þ ÿ e Á ÷
MFI ¼	ÂÓz ī ... † μ ø a O	ÿ e Á ÷ E ā Oz c ... †
	7 ē J K ø e O	&í x ī 7 ē J K
	7 ē 7 8 ø e O	... † t g ° f ± 7 ū &í Ü O ī 7 ē 7 8
	P E Ü o • Á	à á ... †
	P E Ü o • P B I Ò ø ü	" 6 š> œ = > 1 ,
	• § G Ò J K G Ò	B š> œ μ ¶ i G Ò J K i G Ò
° ¼	ø e O ī ° Y f	e O ° E TM“ f g ° • ž = >
	ø e O ī ° * S þ • , Y '	R [e O ī ° * S þ • , Y '
	" • M B ° E l µ	TM“ f g ° E ` E = >