

€• , 1ƒ(IL1b), ... †‡^
 (%oŠ< ©ELuminex• Ž••'')
 " " • ——~™
 Š" > œ•

ž Ÿ | ©EŠ" ☰¥" | §.. ©ª !

« ▷ -

[®⁻°"]

±†‡^2" 3' • ' ' μ¶...μ~™. , 1. ° 1 » ¼½° 1 ¾‡ ÅÅÅ 1 ¾‡ ÅÄÅ , AEÇÈÉÈ• – Å
 EIL1b1 ¶Í

[†‡^†Í]

†‡ÐÑ	Ø¶	†‡ÐÑ	Ø¶
96ÓÔÖÖ€ × Ø	1	96ÓÔÙÚ	4
ÛÜÝ	2	ÛÜÝPBÅ	1à 20mL
%oá	1	âãäåÂ	1à 20mL
" ...æÅA	1à 120çL	" ...PBÅA	1à 12mL
" ...æÅBÕPE-SAØ	1à 120çL	" ...PBÅB	1à 12mL
èÅ	1à 10mL	éêëÅÕ30àØ	1à 20mL
Š" > œ•	1		

[í î ï ðî ñ†‡]

1¹ Lumi nex MAGPI Xò ☰ Lumi nex 100ó ☰ Lumi nex

200ó ☰ AEBio-Radò, Bi o-Pl exoå å ô Öööô ÷ Š" øùø®ú, ûüýí „ þÿ ÜØ

2¹ • AE  Å ÷ ñ

3¹ PB YÍ EP .

4¹ AE •

5¹ %o

6¹ èÅï Í ÷

7¹ 0.01mol /L Æ1àØ å å (PBS) ☰ pH=7.0-7.2

8¹ ÷

9¹ ÜÔ ÷

[†‡^í ñ -]

1¹ ī †‡^ — †‡! " †‡#Û\$Å %& ī ' () ☉* + †‡^ , ' - . / ÛÜÝ¹ „ ...æÂA
 1 „ ...æÂBOñ96ÓÔ& | -201C¤Ç2†‡' 3| 41C& ī " ī
 2¹ Š" , ī †‡^ — 42†‡5ì " 6†‡#Û\$ %i 78& ī
 () —
 †‡^ ī Ú9: ; <¤" =>i ? : ā @Š" AŠ" , ī 42†‡^ ÕöBC@=>, 1DE ī Š" FGÍ H
 ŸI - JKO^ • Å ī Û\$LÜ¤&M- ī » ā NO&PQµi ī

[Û±i RST&]

· „ — / * S | . , ā ē ī U. Û±BV7 32WJ AE41CI X¤Y, 1,000àg ' 20âZ ☉ [Å , \ : ☉
 / Å , 3| -201CÆ-801C& ☉] ^ _ ` abí
 · ° — " EDTAÆC, dL ē † RS Û±¤û / Û±BRS, ī 30âZ ī | 2-81C 1,000àg ' 15âZ ☉ [Å ,
 \ : „ ...¤Æ/ Å , 3| -201CÆ-801C& ☉] ^ _ ` abí
 » ¼½° — ¥f ghī » ¼i ī ½° ī j ' k ¥f

1Ø[" ¶ » ¼I ☉ B ® mPBS Ø 0.01mol/L ☉ pH=7.0-7.2 Ø ē , ē n. Ā ☉ ½° øoÑpí

2Ø/ » ¼qr WI ☉ ! ½i s 3Bt Å ī u v w Å Ää å Å (x y IS007¤° z { | Ú} € ī ~ ¾ç µ • €
 • ¥f ghī äå Å) ī , f! M ÷ E Ø< WI » ¼ „ ... †‡ Ø ÓM¶ ^ %o=1:20-1:50¤Š t — 1mL Å Ää
 å Å E < s 20-50mg» ¼ ± Í Ø

3Ø/ Ø+i • Ž Å • | • ' ' " • , ī

4Ø/ i ī y ī ½° Å 10,000àg ' 5âZ ☉ — — ☉ Å , \ : " | „ ...Æ3| -201C™& ī

¾ç Å ÄÄ — B â ä t > Š ☉ ¾ç i > " O™j ' ' —

1Øœ• ¾ç ° ž " mPBS Y Y, ē ¤Y, " } € ī ¢ ☉ 1,000àg ' 5âZ , * S Í Ø • E ¾ç : ☉
 | ' ¥ | * S Ø Í

2Ø/ * S + i ¾ç " mPBS ê 3@A

3Ø/ ¾ç " v w Å Ää å Å p • " § 8L 107D ¾ç / ¢ ☉ + a i ... ¢ ¾ç : O « - • ' - ' " æ Â • , ī

4Ø/ Ú± | 2-81C 1,500àg ' 10âZ ☉ — — ☉ Å , \ : " | „ ...Æ3| -201C™& ī

¾ç Å ÄÄ , Æ Ç È • - Ú± — ' 1,000àg ' 20âZ ☉ [Å , \ : „ ...¤Æ/ Å , 3| -201CÆ-801C& ☉
] ^ _ ` abí

() —

1¹ O Å Ú±! ī § & ☉ 41C& W | 1® ☉ -201C¥ • | 1DE ☉ -801C¥ • | 2DE ī

2¹ Ú± - ° æ . K ± 2 3 , „ ... ' a ☉ Ž † æ . Ú± ¥ µ « - † ¶ „ ... ī

3¹ Ú± Š" Ø ° ä . ! , " V 7 ☉ ¥ ° < ú Š Š b Å ī

4¹ 1 | ° ¶ „ ... Ø { ☉ » ¼½¾Š " . , ç ¥ P . ° d L ± « - „ ... ī

[Luminex200 à ã ô]

1. ā ã ^ — 50uLA

2.  MagPlex;

3. Å %oá ¶ | — 50Å / Å ;

4. MFI Å — Medi an.

[†‡ Ü ī]

1¹ Š" Ø / ī †‡þ Ú± ä . ! , " V 7 Ø 18-251C Ø ☉ + a ž †‡^ B - Ä J K ī ¥ Å Š" ☉ ' ž [- ±
 @ t > ī ī Ú9þ †‡¤û / 42i Ú9n †‡" Æ µ 9ç & ī

2¹ ÜÜÝ(aÈÝ)—É#ÜÜÝ< sÜÜÝPBÂ0.5mLæÈý, V7È3° ì 10âZ æfJ YYÍ Ì Õ] ^Ì
ÐØæÇé8L500.0pg/mL Üî 7DPBÜÜÝí EP æÉDEP È< s300NL ÜÜÝPBÂæ†Ò %z
@Ó%PBBr 500.0pg/mL, 125.0pg/mL, 31.25pg/mL, 7.81pg/mL, 1.95pg/mL, 0.49pg/mL, 0.12pg/mLæÜÜ
ÝPBÂ(0pg/mL)¥; dLÖ€ÓÍ L&Ô=> ^a ŠæÉ@=>' Š" vi ÜÜÝæÁÍ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
IL1b	500.0	125.0	31.25	7.81	1.95	0.49	0	pg/mL

3¹, ...æÁAñ, ...æÁB—Detection A ñDetection BBŠ" ø' " ŒÖx™ÆØÙ ' ' " æOŠ ÜÜB
• AE#Èí Á —^ + Üí ſ" øâÝO, ...PBÂAEB 1:100PB(t—10NL, ...æAA/990NL, ...PB
ÂA)æPB½æPBøà{ ®oáâyí E@=> i ì Á¶äi (100NL/O)æ=ääi J°. äi 0.1-0.
2mLÍ

4¹ ééëÁ—580mL AE • < s20mLèë ÁÖ30à ØPB" 600mL" ådÅé8í
()—

1¹ ÜÜÝí PB¥Å¥; BÔE«¬í

2¹ ÜÜÝ' ; ſ" ø15âZî äi í ž ÜÜÝæÁš" ¬@í

3¹ ÜÜÝ 1, ...æÁAådÂ 1, ...æÁBådÂ' š" É° ï PBÂäi æPBÂ¥ÅB" í " ÁçYYèé
PB½æ] ^Ì Ðí L&Ô=> ^a ï ÜOŠ' š" < ¶ æuÿÜ< ¶ Á÷í' z{ i ì ¶éOä
i æ- ¶¥...š" < ¶äi i j' Õt [, ...æÁAJ æ¬@¥...W| 10NLØæO] ^ër é8í í í
4¹ ' î p` š" í • PB| i ÜÜÝ 1, ...æÁAådÂp, ...æÁBådÂí

5¹ ééÁÖ30xØE† ' ðä- æ' o7ñ" V7æYYB½æ" + ' ÕF UæÁò«¬äi í

6¹ t‡^ Èóå†‡L Áæôöì á3r ådÂ, š" æBä3I öE: ÅŽL÷ø M¶í AE Mùúæ
Oñ=>E" üüýø8í æér=> ^a ¥ÜOæp" FUÿi í ' š" ³ ä3í

[Ü±' "]

1¹ ± æ t‡^ ± æ¥ Žš" žt‡^ èri ï ±j û æ' š" š" øPBâ + ±í
: Åš" ¶æ® P i ±í

2¹ =>ø° o®... ± È ...-é8í é8¥BÜÜ í ï J æ" Õ OµÇ µ=>i ³ YP
BÓOí t^a YÉ ...-é8I AEI æ' ±Ü" í PBÆé í ±PBí PBSí

3¹, ±¥ ì B> æ• ±š Èæöö«¬®=>>ÖC Šæu() ±í

4¹ š" ¢ ÁÁÄi ì i » ¼½° AE¾ç ù[Ä: Åk | ¢ -Mí s! " => ^a #í í

5¹ ±L¾ç ÁÄÅ, æŽLžg ±È\$Ž, % æ†—¾ç & ' ¹¾ç Ö¶í R JK(ø O: Å B
" ...¥-í) *í

6¹ +Y} €Æp» } €æ, - . ñ/. p» } €æ: ÅŽLT±HÝ š" í, ...' ñO1' ¥2ä
æç ¥x, ...-í

7¹ Õöš" vw ±æ& JK1 3: ÅkŽ} €4ÅÆ5Šç! " => ^a #í í

[6d78]

1¹ / =>Öí ÉÖí < s200ulâääåå" O®9æ : , B ÜÔ ÷ ÅV7; 10âZ æš, ÖÈÖí
Â æ\: " | < 6dí

2¹ < -ä YÐÜÜÓ 1 ... YÓ 1 Ö€Óí ÐÜÜÓz @< s100NL¥f é8í ÜÜÝÖ< t‡ Üî 2
Øí Ö€Ó< 100NLÜÜÝPBÂÖ< t‡ Üî «=7³, - Øæ2Ó< ... YÓÆPB, i YÐ100NL
æÉÓ< 10ul‰æ ÚÔ< ÅÙÚæ371C ÜÔ ÷ 7ñ1.5WJ æ ï >? Õ3L800rpmæ @2-4mm
æAB‰æ-4í

3¹ Å‰o 2âZ, - Ä‰o &Cī &' ™ÖÈ¤¥" êëÍ
 4¹ ÉÓ[“] ...æÄAådÄ100ÑLÖS" øäi Ø¤ ÜÔÙÚ¤371C ÜÔ ÷ 7ñ1WJ ø ̄ >?Ñ3
 L 800rpm ø @2-4mm ø AB‰á—4Í
 5¹ Å‰o 2âZ, - Ä‰o ÉÓ" 200ÑLü êëÄêë¤DĐ1-2âZ ø- Öí Äí p` êÔ3@
 f ³, -@êë, ø [ÄE- 42i êëääÄø/ ÜÔEFB GÅ¤/H BOÍ i A Uó E
 f ðI ö, : í ï‰ êÔI JFrÍ
 6¹ n‰o øÉÓ[“] ...æÄBådÄÖS" øäi Ø100ÑL ø ÜÔÙÚ¤371C ÜÔ ÷ 730âZ ø ̄
 >?Ñ3L 800rpm ø @2-4mm ø AB‰á—4Í
 7¹ Å‰o 2âZ, - Ä‰o ÉÓ" 200ÑLü êëÄêë¤DĐ1-2âZ ø- Öí Äí êÔ3@øj
 ' f 785Í
 8¹ n‰o øÉÓ[“] èÄ150ÑL ø ; 2âZ øš< ØK• F&' ø\: ÄI LÒÍ
 () —
 1¹ t ðÜi —Üi -@=> i ...i Ü9¤ÇÈi : M^c ÖÖÅ; ™¤§ ø" 6> oe• ...? & øOí ™@
 š" í
 2¹ < ==> 6dE' š" -@Ši NO ø] ^ùúí < J() ¥... PÐH• ø/ Ÿ< | ÜÔÜö
 ø- ¶¥QñÓ• øÝÝRí B½Í T_° t ð< s- ø< I öÈ« -DÓ[“], -DÓ[“] J KKS-
 ¶WÖ-TUi B10âZ Oí Ø¤t^a V° ø/k! " ¥f i W®7ñXJ K¤M^z oeYZ±² +...¶Äi Ü
 OŠñp` Ší L[...Äi ÜOŠ ø½¾ð3` Ö« -=>Í
 3¹ 7ñ-LAB Ÿ \ ø=>J' / < ÅÊÆÙÚi ÜÔ3| 9^̄ øO] ^Ä \ øêÔ, ° - . « -
 ™76d ø] ^J_N°] ^ ÜÔ' | È` &' øfJ° abcdeµi 7ñJ Kþ78Í
 4¹ êë—Þâêëf gp...øBÉ@êëI öÈ¤N.../êëÄFUÖÈí t^a š" í ï êÔI ø' Bhi š"
 , ø" | j k =>I öÈí
 5¹ t^a =>V̄ 98 | 60%ø½¾š" < 9÷ù 98 | í

[=>- “]

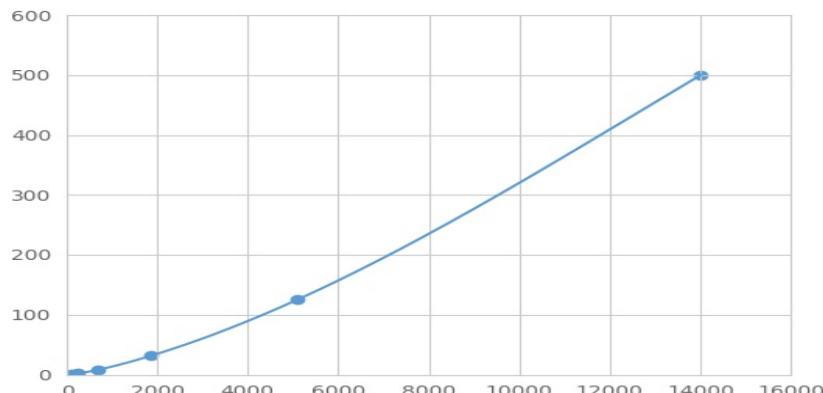
/ IL1b' x | %oŠ< Ømn øi r oÉp øq< ØÈâÝ< s ÜÜYÆÜ± øÇÈIL1bTr | | oÉp
 Äi' ' s øY, < s - , Çi IL1b' øB/ ' s i • - , Ç' êø, ø< SPEÜti up, øPEx
 v\, øà { MFIÄÖMedian Fluorescence IntensityØi ° Wø ŸÈi IL1bé8Kj ÉÈí " Luminexåå
 ...µøáå Ÿé8í

[áâ]

wÜÜYñ ±MFIÄFnÖ€ÓMFIÄ, dÖÖxyØØ¤tð3` Ö¤z° [Çi ! Äáâí OÜÜYí é8
 L{ | ÜÖÆ Ò| ÜØ¤MFIÄL} | ÜÖÆ Ò| ÜØ¤~ ÜÜ Ö³ j ök° z • €j öáâí R2Ä
 J µøOR2Ä• , f| 1LýØí ½¾š" , ...i d t Ç« -âä¤t curve expert 1.30øà { ŸMFIÄ ø
 ÜÜ ð- É° i é8ø^ OPBÓÒAÆ" ÜÜ- i é8T MFIÄåå- ÜÜ i • €j ök ø/ Ÿi
 MFIÄ‰sj ök øáâ- Ÿé8ø^ OPBÓÒø\ L Ÿi =äé8í

[ŠhÒ{]

L[< | áâ ø- é8Lí 5¶z MFIÄLž5¶ø» ¼~ØJ 5R" ÜÜYí MFIÄdL} | ÜÖXœØ¤ÜÜ
 Ÿi é8L{ | ÜÖYœØí f JL[t > ' a i ¥• ŠøÒÈùYí P- žÒ{ z f ÒÄí ½¾š" ÒÄö
 • ÜÜ ðí | => 6d9çi ¥f Øt 6d ¹ Ä• ' ¹ êÔ• ' þ789ç(Ø¤ÜÜ i MFIÄk
 i ' f üYí ÜÜ žY" ø=> i ...à{ i i i => o• ÜÜ i



(€• , 1f), ...†‡^ ÜÜ

[]

0.49-500pg/mL.

[]

‡ ÄL20DÖ€ ŸÖ\ ÜÜÝPBÄØ...μī ! ! Å< = ÖÜÜí ° í é8í

[' Š]

± †‡^ " | „ ...IL1b¤• „ ...T ÇÈÉ• - M- œY—_° í
 | TM+• ' ñ ±J ší " i ¤¥: ÅFr ÉÈÆÉ• - M—_° „ ...¤Ž‡±†‡^ : ÅT • „
 ...í ÇÈ-M —_° í

[é§8]

é§8" Ÿ...μÄí 5' > ÖCVm%í CVÖ%Ø = SD/meanà 100

œÍ í —[f œ@†‡^ 1 È 1 ÅµÄ ± « -μ¶ „ ...¤É• ± r ž ...μ20

@¤âÝáâ¥f é8 ±í ! ! ÅñSDÄí

œKí —€[3D¥f œ@í †‡^ âÝ 1 È 1 ÅµÄ ± « -μ¶ ...μ¤ÉD ±š" f -†‡^ p` ...

μ8@¤âÝáâ¥f é8 ±í ! ! ÅñSDÄí

œÍ í — CV<10%

œKí — CV<12%

[QµŠ]

• ...µ¤†‡^ B - î Ÿ " ½¾78& ¤ Š4 ? / W| 5%í

L i W i öŽ, †‡^ ¤£ø, „ ...Äí ±² ¤=>Ví ¤¥9Çí - ¶&C¬" ¤ | ÇP=>Ví 78¹ 9
 8ñ7ñ9Çí ¤@ f ->§J « -6d: i " ©L i í í

[=>^ Ö]

1¹ => ØÜÜÝ¹ †‡ñ ± Üí A

2¹ < ØÜÜÝÆ ± Ø100ÑL¤ < %oá ¤ 371 C ÜÔ ÷ « ñ 1.5WJ A

3¹ %o ÖÈ ¤ < „ ...æÅA100ÑL¤ 371 C ÜÔ ÷ « ñ 1WJ A

4¹ %o ê Ô3@A5¹ < „ ...æÅB100ÑL¤371 C ̄ « ñ30â Z A6¹ %o ê Ô3@A7¹ < è Å150ÑL¤ ; 2â Z , L ÒÍ

[> œ]

1¹ | ° 9Çñ- • ' I - ¥Å Ÿx ®ùŸí - - « -Uní ° µTâä å±HÝ: Å B- µï M¶• ' ± ² Í2¹ 3 3 Í = > ' a T†‡í Š¹ => í ÉÈ6dOñ=>¤¥SqÉÈ å' Ÿ Üí ¶ i Ü±í • í3¹ ¥f œ@í f -HÝ: Åk " ' í Ÿ¤t—, ..." 1 µ¶8å' z{ †‡^í > œ• « -=>6d å. , 1 • - > œ• ž d" í4¹ ± †‡^ å° †‡ ä° ř" å¥ÅB" Ç» i œ®í HÝí æ abc d± †‡^ í =>> œ¼kŒ+³ í „ „ ' a í5¹ B ñ7ñI öË] ^ / †‡½¾Bç ÅËí †‡#È ÈÁOAB \þ< • -ùú¤ŽL} € Å í È\$/! " ...Å¥ÜOí6¹ Å Åí ÄÖÖÖÈ: Åk " ' -M¤‡Lj g° Å¤¥k => ' a œr] ^ ± ² í ÜÖBš" JM uÆÇ[- å' i ùø[- í7¹ | 6d ¥hi 1 6dÈì Åëí €" LÖööÉ(N : Å! " ſí ' a i H•í => Ø' È¾ÈL> œ • uì †ô÷í8¹ B ± i i Oñ6dí ÉDI öËí 5\$N: Å! " ¥fí => ' a å OL[ù => ' a í : p` Š¤=>í È-76dNí ...abUi í9¹ †‡^ B- í ø! • I abM, åí | ² í 9Çñw=>V9Çí ' å: Åkœr => ' a T- í ' a ¥- " Å¥f œ@†‡^ œKí D°í) * í10¹ ± †‡^ TÇ» í Ñf g †‡^ Å¥f j ' „ ...f -| í -í HÝü %o å O¥Òn, ... ' a ¥- " í) * í11¹ " | i i †‡^ È' í ^ Ó- ågLp» } € åí | í p» } € €[í ÖÄ¹ mÖ> Ö¹ ÷ ¢j k(w ¥f å O» ¼- ' &Öž †‡^ : " | Ç» p» } €í „ ...¤¤g» ¼, ¥ÖÖŠ" †‡^ „ ...p » } €í12¹ ' ®x ŸÈ ...-í é8¤Æ Õá®=>Oµ Ÿ „ ...é8í Ø í ' " : OAB ± È „ -í ¶ • - †‡^ „ ... í13¹ ž †‡^ : Å¥" " | - => ± Š¥Oµí Ü=> Ÿí „ ...¤Št å1 ŽÚn=> (í14¹ ± 6d> œf " " | 48T†‡^ í15¹ ž †‡^ ž Ÿ¢£š" åt/ Ç" | §" ¢a ÅE] ^ Ç» " Ü¤» / ¥ Ž‡H•í ÜÝ å¤¤B å] ^' á] í

[ÜYÅâ]

ÜY	: Å- Ž	Åäj ä
ÜÜ	ÜÜYÜí ¥j O	« -j Oí ÜÜYå 8þB
	[ñéé¤þâ	þâí [ñéé
	Å¥êO	¤ þýj Å÷


Cloud-Clone Corp.

é § 8	%oá êë ¥Pâ	" > œ• ...? Pâ ; êë þ DÐ
	Þ½¥Pâþ [†‡¥	Pâ Þ½þ [†‡
	p` > " ¹ Í ÷ þÙÚ	š" < ÷...æç vÍ ¹ š" vÍ Í ÷ þÙÚ
	< ¥êO	" ‡þýj Å÷
MFIĀ	ÉÓ< Í †‡¶ ¥êO	ÿj Å÷ øêO< s†‡
	7ñJ K¥j O	&Öþ í 7ñJ K
	7ñ78¥j O	†‡...l „ " V7ú&ÖÜOí 7ñ78
	PEÛt – È	æç †‡
	PEÛt – PßÓÒ¥	" 6> œ• = > 6d
	• – LÒJ K LÒ	B> œ• ½¾í LÒJ K ï LÒ
± Ā	¥j Oí ± j k	j O ± øš" vw ± < – = >
	¥j Oí ± * Sþ' " j '	R[j Oí ± * Sþ' " j '
	...– MB ± ËÍ ¶	š" vw ± øp` = >