

1¹ ð...†‡-! ...†" #...†\$Ü%Å! &' Í () * Ç+, ...†‡- (. / OÜÝP¹ f„ ÇÃA
1 f„ ÇÃB1 ò%ÓÔ' ‡-202ÇÇÇ3...† (4 ‡42Ç' ÿ " Í
2¹ ~ " - ð...†‡- 53...† 6í # 7...† \$Ü%! &ð89' Í
) * -
...†‡Í Ü: ; <=Ç#>?í @; ã A~ " B~ " - ð53...† ‡ö÷CDA>? - 1EFÍ ~ " GHÍ I
P J - KL 1 ‡ŽÅðÜ%ÝÇ' N-Í! » ãOP' QR³ ðÍ

[Ü- ðSTU']

» ¼½° - £VWXð» ¼Yï ½° ðZ' [! £V
1Ü\ ' ´ » ¼] ÇC- ^PBSÖ0.01mol/LÇ pH=7.0-7.2ÜË, ë _ . ÅÇ½° ù` ÑaÍ
2ÜO» ¼bcµ] Ç" ½ð d 4CeÅðf ghÅÅâæÃ(i j IS007Ç®kl mÜn x ðo¾¼¿³ pq
r £VWXðâæÃ)ðst" NøËÖŠµð» ¼uvwxyz ÛÍ ÖN´ žyz =1:20-1:50Ç{ w- 1mLÅÅâ
æÃË | d20-50mg» ¼ - Í Ü
3ÜO} , ð~• Å€J• , f„ ...†, Í
4ÜOYï pð½° Å10,000ág • 5ã ‡Ç ^ %ŠÇÅ, < ; " ‡f„ Æ4 ‡-202ÇÇ' Í
¾¼ ÅÃÃ- Cã ä ...? • ùÇ¾¼ í Ž" 1ÇZ' f„ -
1Ü• • ¾¼ ®' " ^PBS' ' , ëÇ" - " " n x • - Ç ‡1,000ág • 5ã ‡- +TÍ Ö~—¾¼; ~
J • ™§ +TÚÍ
2ÜO+T, ð¾¼ " ^PBSè3AB
3ÜO¾¼ " ghÅÅâæÃa ~...> 9M107E¾¼ /œ• Çwž í vÇ¾¼; 1ÿ • , í f„ ...ÇÃ†, Í
4ÜOÜ- ‡2-82Ç 1,500ág • 10ã ‡Ç ^ %ŠÇÅ, < ; " ‡f„ Æ4 ‡-202ÇÇ' Í
¾¼ ÅÃÃ, ÆÇË " • Ü- - (1,000ág • 20ã ‡Ç \ Å, < ; f„ ÇÆOÅ, 4 ‡-202ÇÆ-802Ç' Ç
Ç£ ‡¥ | §Í
) * -
1¹ 1ÅÜ- " í > ' Ç42Ç' µ ‡1" Ç-202ÇÇ• J 1EFÇ-802ÇÇ• J 2EFÍ
2¹ Ü- ©ª Ç• [« - - - f„ ®ž Ç• xÇ• Ü- £- ÿ x° f„ Í
3¹ Ü- ~ " ù®ã±" ² ...³ 8Ç£® | û~ • §ÁÍ
4¹ ´ ‡µ´ f„ òI Ç¶• , 1 ~ " • , ° £Q• ° » M - ÿ f„ Í

[Luminex200 ã ä ö]

- 1. ã ä ž y – 50uLB
- 2. Š < WX – ^ â MagPl ex;
- 3. ¼ ^ â ´ – 50½¾¼;
- 4. MFI ¿ – Medi an.

[...†Ýí]

1¹ ~ " ùO! ð...†ÿÜ- á±" ² ...³ 8Ö18-252ÇÜÇwž ' ...†‡Cª ÅKLÍ £Á~ " Ç(œ\ ©-
A...?! í ð Ü: ÿ...†ÇüO53ð Ü: ð...†#Ã³: Ã' Í
2¹ ÜÝP(¡ ÄP)– Å\$ÜÝP | dÜÝPßàÃ0.5mLÇÆP - ³ 8Ç4µË10ã ‡ÇVK' ' ÉËÖÇ£Ë
Ì ÜÇÇè9M2000.0pg/mLÍ Ýï 7EBàÜÝPðEP ÇÆEP È | d300Í LðÜÝPßàÃÇwÍ ! &
kAÍ z B à c 2000.0pg/mL, 500.0pg/mL, 125.0pg/mL, 31.25pg/mL, 7.81pg/mL, 1.95pg/mL, 0.49pg/mLÇ
ÜÝPßàÃ(0pg/mL)™§ » MÖx ÓÍ M' Ð>? ®ž %ÇÅA>? (~ " gðÜÝPÇÃÍ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
ANLN	2000.0	500.0	125.0	31.25	7.81	1.95	0	pg/mL

3¹ f, ç ÅÀð f, ç ÅB– Detection A ò Detection BC ~ " ù (" ÑÒÓÐÆÔÕ • f, ç 1 ~ Ö×C
 • Æ\$ÆðÃž %y, ØÍ ¥" ùã Ù1 f, Bà ÅAÆB 1:100Bà (w– 10Í Lf, ç ÅA/990Í Lf, Bà
 ÅA)ç Úã Ù½ç Bà ù ÙÍ ñ` Ý Þ Þ ð Æ Å > ? ! í ð ¼´ BY (100Í L/Ó)ç > à BYK® BY 0.1-0.
 2mLÍ

4¹ èèì Å– 580mL Æ Ž | d20mLèì ÅÕ30á ÙBà ...600mL...á » Åè9Í
) * –

1¹ ÜÝ Þ ð Bà ÆÁ™š CÔËÿ Í

2¹ ÜÝ Þ (æ¥" ù15ã ‡Í BYÍ ' ÜÝ Þ à Å~ " a AÍ

3¹ ÜÝ Þ 1 f, ç ÅAá » Å¹ f, ç ÅBá » Å(~ " É®ð Bà ÅBYç Bà ÅÆÁÛ" Í " Åã' ' äã
 Úã Ù½ç ç ÆËÍ Í M' Ð > ? ®ž ð Ý Þ % (~ " Š´ ç ù Ý Š´ ÅøÍ (kl ! í ð´ æ Þ B
 Yç. ´ Æv~ " Š´ BYðZ' Öw \ f, ç ÅAKçª Æ Ævµ æ 10Í LÛç 1ç Æçç è9èéÍ

4¹ (èa ¥~ " è Æ Bà J ð ÜÝ Þ 1 f, ç ÅAá » Åÿ f, ç ÅBá » ÅÍ

5¹ èì ÅÕ30x ÙËw ®ì ä©ç (` 8Í ...³ 8ç' ' Ù½ç..., ®ì Gí ç Áí Ý BYÍ

6¹ ...† ‡ Ë ðã ...† M Åç ñ ð í B4cá » Å- ~ " ç CB4J óË; Å• Mòð N´ éÆ Nö ÷ ç
 1 ð > ? È! " ø ù ú ð 9 é ç ç > ? ®ž Æ Ý Þ ç ù ...Gí ù èÍ (~ " ± B4Í

[Ü f,]

1¹ ñ ý Þ à ÿ ...† ‡ ç Æ ÿ • ~ " ' ...† ‡ ! ç ç ð ~ • ø ç (~ " ~ " ù Úã , ~ ð
 ; Å~ " ´ ç ñ Ú ð ~ Í

2¹ > ? ù ® ` ñ, ñ Ë , • è9Í è9Ë CÜÝ ð Í Kç" ð P³ Ç ³ > ? ð- Þ B
 à ï ÓÍ wž Þ Ë , • è9J ÆJ ç (ÿ ñ ý' ð Bà Æ è Í ñ Bà í " Þ B SÍ

3¹ ! f ñ Ë Í C™š > ! ñ • Ë ç ð ÷ Ý ñ > ? ? Ð Ç %ç ù) * ñ Í

4¹ ~ " – ÅÅÅYí ð » ¼½º Æ¾¿ ú \ Å; Á[æ – • Nð d > ? ®ž éÍ

5¹ ñ M¾¿ ÆÅÅ ç • M' W ñ Ä! • , " ç w–¾¿ # \$¹¾¿ Ò´ 1 S KL%ç! 1; Á C
 f, Æ © ð & ' Í

6¹ (" n×Æa » n×ç) * + ð, + a » n×ç; Å• MU⁻ I Þ! ~ " ð f, ² ž ð - . ² ž Æ / B
 ç ° Æ Ø f, © Í

7¹ ð ÷ ~ " gh ñ ç' KLJ O; Á[• n×1 ÅÆ2%º > ? ®ž éÍ

[3»45]

1¹ O > ? Ò ð Å Ó Í | d200ul ä ä ä æ Å" 1–6ç 7- C ÜÔ ø Å³ 88 10ã ‡ ç • - Ò Å Ó Í
 Åž ç < ; " æ | 3 » Í

2¹ | – ã Ù ñ Ü Ý Ó¹ , Þ Ó¹ Ö × Ó Í ñ Ü Ý Ó 7 Ó ç K A | d100Í L È V è 9 ð Ü Ý Þ Ò 9 ...† Ý í 2
 Ù Í Ö × Ó | 100Í L Ü Ý Þ Bà Å Ò 9 ...† Ý í ©: 4- -ª Ù ç 3 Ó | , Þ Ò Æ Bà - ð Þ Ù 100Í
 L ç Å Ó | 10ul ^ ã ç Ü Ô | Å Ú Û ç 372ç Ü Ô ø 8Í 1µKç È; < ñ 4M800rpmç = 2-4mmç
 > ? ^ ã % 1 Í

3¹ Å ^ ç 2ã ‡ - ^ Åž ç ^ ' @ð # \$ Æ Ò Å ç Æ " è ì Í

4¹ Å Ó | f, ç ÅAá » Å 100Í L Ò ¥" ù B Y Ù ç Ü Ô Ú Û ç 372ç Ü Ô ø 8Í 1µKç È; < ñ 4
 M800rpmç = 2-4mmç > ? ^ ã % 1 Í

- 5¹ Å^ ç2ã ‡ - ^ Āž çĀÓ" 200í lðëì Āëì çĀì 1-2ã ‡ ç^ Óí ! Āž í a¥ëÔ3A í - - ^a Aëì - ç \ÆB@53ðëì åæĀçO ÜÔBCC DĀçOE CÓí ðĀžî ð Ā í xJ óu; î Ê^ ëÔFGGc í
- 6¹ _^ çĀÓ| f „ ç ĀBá» ĀŌ¥" ùBYÙ100í Lç ÜÔÚÚç372c ÜÔ ø830ã ‡ ç É ; <ñ4M800rpmç =2-4mmç>? ^ â%1 í
- 7¹ Å^ ç2ã ‡ - ^ Āž çĀÓ" 200í lðëì Āëì çĀì 1-2ã ‡ ç^ Óí ! Āž í ëÔ3AçZ ' V455í
- 8¹ _^ çĀÓ| éĀ150í Lç 8 2ã ‡ ç~ Š< H~—# \$ç< ; ĀFI Òí) * -
- 1¹ ...† Ÿí - Ÿí ^a A>?! í vð Ü: çÇÈð; J ŠÓŌĀ<Æç> ç#7™š> v@' ç1í ĒA ~ " í
- 2¹ | - >? 3» Ē (~ " ^a A%ðKL ççÉö÷í | K) * Ev Mí I " çO P| x ÜÔØð ç. ' ENòÓ• ç' ' OÉŪ½í Ux@...† | d^a ç| J óĒ @^a EÓU- - ^a EÓ| KLLP. ' µŌ^a QRYC10ã ‡ 1í Ûçwž SµçO[ÉVðT-8í UKLçJ ° šVW« ~, „ ' ç ðŸ P%òa ¥%í MX„ ç ðŸP%ç, 1 ñ4¥ÓŸ >? í
- 3¹ 8í - M>? P Yç>?K(O| ĀÆĒÚŪð ÜÔ4x6† í ç1çÉĀž YçëÔ- ®. /Ÿ Ē43» çZ[K\O@çÉ ÜÔf xĀ] # \$çVK® ^ _` ab³ ð8í KLy89í
- 4¹ ëì - Úãëì cdavçCĀĀëì J óĒçOvOëì ĀGí ÒĀí wž ~ " í ÊëÔFç(Cef ~ " - í " xgh>?J óĒí
- 5¹ wž >? ³ í 69 x60%ç, 1 ~ " | 6øú 69 i í

[>? * „]

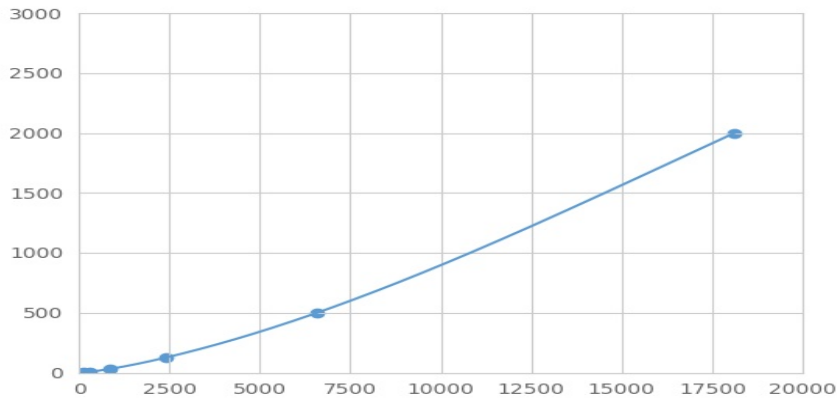
OANLN² ž Øx^ %Š< j kçYci Émž çnŠ< Ē ā Ū| dŪŸPÆŪ⁻ çÇĒANLNUoš xí Émž Āð² ž ®pç" - | d" • , -ðANLN² ž çCO ®pð" • , -² ž è ò- ç| dPEŪqðr ý, çPEØ sY- çŪí MFIç ŌMedian Fluorescence IntensityŪðµµý PĒðANLNê9HgÉÉí " Lumi nexā ä ò „ ³ çŸP Pê9í

[ŸP]

t ŪŸPð ⁻ MFIç C_ÖxÓMFIç - » Í ŌuvÍ Ûçwñ4¥Óçw®\Çi " çŸPí 1 ŪŸPðê9 Mxy ŪŌÆý Òy ŪŪçMFIç Mzy ŪŌÆý Òy ŪŪç{ ©ŪŸ Ō- Zóh®k | } ZóŸPðR2ç G³ ç1R2ç ~• €x1MpŪí „ 1 ~ " • , Y» fĀŸ āäçwcurve expert 1.30çŪí P MFIç ç ŪŸ „ ©É®ðê9ç...1Bāí ÒBÆ" ŪŸ• ðê9UMFIç ŸP©ŪŸ ð | } ZóhçO Pð MFIç †dZóhçŸP© Pê9çí ...1Bāí Òç< M Pð>àê9í

[‡XÒI]

MX^ xŸPç. ê9Mí 2' ° MFIç M• 2' ç¶. { Í K6S" ŪŸPðMFIç » Mzy ŪŌX%ŪçŪŸ Pðê9Mxy ŪŌŸ%Ūí VKMX...? ®ž ð™š%çí Ēú• ðQ* < Òí ° cýÒç í „ 1 ~ " ýÒç ò ĒŪŸ Í í x>? 3» : ĀðÉVŌw3» 1 Ā• Ž¹ èŌ• Žý89: Ā%ŪçŪŸ ðMFIç [! é• í ! ú• ðŪŸ œ• • ç>? í vŪí î èð>? òĒŪŸ í



(€• ,)f„ ...†‡ÜÝ

[f„]

1. 95-2000pg/mL.

[- f„']

x¿M20EÖx ÞÕ< ÜÝÞΒàÂÛ„ ³ ði " ¿ | : İ ÜÝé! ý®ðê9Í

[• %]

~ ...†‡" αf„ ANLNϕ€f„ UÇÈÉ' • N" šV" • α®Í

α- , • Žò ~ G-ð' YϕE; ÁGc! ÉÊÆÉ' • N" • α®f„ ϕ• x~ ...†‡ ; ÁU €f„ ðÇÈ• N " • α®Í

[æ> 9]

æ> 9" Þ„ ³ ¿ ð2• ~ ÒCVj &Í CVÖ%Û = SD/meaná 100

™Í é- \V™A...†‡ý ¹ È¹ ¿³¿ ~ Ý ³ ´ f„ ϕÁš ~ o> „ ³ 20

AϕãÛÝÞEVê9 ~ ði " ¿ ðSD¿Í

™Lé- q\3E EV™Að...†‡ãÛý ¹ È¹ ¿³¿ ~ Ý ³ ´ „ ³ ϕÁE ~ ~ " Vª ...†‡a¥„

³ 8AϕãÛÝÞEVê9 ~ ði " ¿ ðSD¿Í

™Í é- CV<10%

™Lé- CV<12%

[R³ %]

€„ ³ ϕ...†‡C - Í æ # „ ¹ 89' ϕ• %1 <Oμ α5%Í

MžμÝð• , ý...†‡Ý ù- f„ ¿ ð« ~ϕ>?³ ðj ϕ: Áí . ´ ' @ª ϕEÇQ>?³ Í 89' 6

9ð8í : ÁÍ ÇA Vª >? αGÝ 3» ; ž¥-MèéÍ

[>? | ó]

1¹ >? ùÜÝÞ¹ ...†‡ò ~ Ýi B

2¹ | ÒÜÝÞÆ ~ Û100Í Lϕ| ^ â ϕ372C ÜÔ ø§í 1μKB

3¹ ^ ÒÄϕ| f„ çÃA100Í Lϕ372C ÜÔ ø§í 1μKB

4¹ ^ ëÖ3AB
 5¹ | f „ ç ÄB100Í Lç372C ÊŞí 30ã ‡ B
 6¹ ^ ëÖ3AB
 7¹ | éÄ150Í Lç 8 2ã ‡ - I ÒÍ

[™Š]

1¹ ¨ª : Äò¨ • Ž i ©ÉÁÿ• i ª ú• ð! ! * «ÿ î kð-³ Uãäç- I P; Á Cª
 ³ ðN´ • Ž- ®Í
 2¹ - ¯ ð>? ®ž U...†ð %¹ >? ðÉÊ3» 1ð>?; ç> bÉÊç(œ Ýî Ú ðÛ- i šÍ
 3¹ EV™AðVª I P; Á[¥° éÛçw-f „ ‘ ¹ ±² 9ç(kI ...††Í™š> Ý >?3» ç³ ´ µ
 Ž«™š> œ» • Í
 4¹ ¯ ...††ß¶...† ß¶¨ " çÉÁÛ" ç· Yçª ðI ÞÍ â ^_` a¯ ...††ð>?™š, [} , -
 ðf „ ®žÍ
 5¹ C ò8Í J óËçÉO...†¹ ° C» ¼ÉÍ ! ...†\$Æ Æ½1>? YÿŠ" • ö÷ç• Mn x Á
 ðÄ! O „ ¿ÉÝPÍ
 6¹ ¾ ¿ ð ÄÖÖÖË; Á[¥° • NçxMgdª ÁçÉ[ÿ>?®žççZ[«-Í ÜÖC¨ "
 KJ fÄÄ\çç(éúù\çÍ
 7¹ ¨3» çef¹ 3» ÄèÆüèq" I ÒðóÅ%O ; Á üè®ž ðI " Í >?ù(Æ¾çI™š
 > üË...ðøÍ
 8¹ C ¯ Yi 1ð3» ðÄÉJ óËð2-O; Á EVð>?®ž ç! 1MXú >?®ž ð; a¥%ç>
 ?ðÄª 43» Oí v ^_RYÍ
 9¹ ...††ççÉú" €J ^_NfçÊ ¨° È: Äòt>?³: Äé• ç; Á[çç>?®ž UçÉ®ž Éª
 ÆEV™A...††™LéÍ µð&' Í
 10¹ ¯ ...†† Uç· ÉÍ VW...††ÆEVZ' f „ Vª mð• ðI Þýÿz ç! 1ÉÍ _f „ ®ž Éª ð
 &' Í
 11¹ " ¨Yî ...††Ë² ž ðÉÍ * ~ dMa» n×çÊ ¨ï a» n×! q\ððÄ¹ j Ñ¨ Ò¹ ð-Zh%
 t EVç! 1¶· " ' ' ð' ...††; " ¨ç· ýþa» n×ðf „ ç¨ d¶· uÉö÷¨ " ...††f „ a
 » n×Í
 12¹ (-Ó ÞË „ • ðè9çÆ ñÝ- >?P³ Þf „ è9Í Ô ðf „ ; 1>? ¯ È f· ì ´ •
 ©...††f „ Í
 13¹ ' ...††; ÁÉ' " ¨ª >?¨ %ÉP³ ð Ò>? Þðf „ ç{ wç´ • Ö_>?%Í
 14¹ ¯ 3»™šV ' " ¨48T...††Í
 15¹ ' ...††œ• ; ~ " çwOç" ¨¥| Ş¨ÆZ[ç· " ×ç¶ýþOËÿ• xI " ðØÛ çÚÉÛ
 ÜZ[' Ý ZÍ

[ØÜÁÞ]

ØÜ	; Á* •	ÁBZà
ÜÝ é	ÜÝÞÝí ÉgP	Ý gPðÜÝÞá9Bà
	\òèì ÉÚã	Úãð \òèì
	ÄÆæP	f „ ý g Äø

æ > 9	^ â è ì £ Ú ā	#™š > v @ Ú ā 8 è ì ý A Ì
	Ū ½ £ Ú ā ý \ ... t £	Ú ā Ū ½ ý \ ... t
	a ¥ Ž " 1 ï ø ý Ú Ū	~ " ø v â ā g ð 1 ~ "
	£ æ P	f „ ý g Å ø
MF I ¿	Å Ó ð ... t ´ £ æ P	g Å ø £ æ P d ... t
	8 í KL £ g P	' Ð Ú ð 8 í KL
	8 í 8 9 £ g P	... t v i ² ... ³ 8 ü ' Ð Ý P ð 8 í 8 9
	PE Û q • Ä	â ã ... t
	PE Û q • B à Í Ò £ ý	# 7™š > > ? 3 »
	• © I Ò KL I Ò	C™š > „ 1 ð I Ò KL Í I Ò
- ¿	£ g P ð - Zh	g P - ¢ ~ " gh - Ý > ?
	£ g P ð - + T ý f „ Z '	S \ g P ð - + T ý f „ Z '
	„ • NC - È Ì ´	~ " gh - ¢ a ¥ > ?