



LMA893Mu 96T

€• , f „ ... † ≠ ^ % (CTXIII) Š < Ⓛ • Ž

(• • ' ' Lumi nex " " • - - ~)

™ Š > œ • ž Ÿ

š i ¢ €

¤ ¥ | § .. © Š a « Š - - ® - ° !

± 2 3

[Œ•¶ſ]

· Ⓛ • Ž , Š 1 ° » ¼ ~ ½¾< ½ž Ÿ Æ Á Æ Å Å Å Å Å Ç È É È Á Å Ç È I Í Å Í Í Ø Ñ Ø > œ È ;
Ó CTXIII Ø ¾ Ø

[Œ•Ž Öx]

| Œ• ØÙ | Ú ¾ | Œ• ØÙ | Ú ¾ |
|-----------------------|----------|-----------------|---------|
| 96Ü Ü Y P B à á | 1 | 96Ü Ü â á | 4 |
| ä å æ | 2 | ä å æ ç è È | 1é 20mL |
| • ê | 1 | ë ï í î È | 1é 20mL |
| Š < í È A | 1é 120ØL | Š < ç è È A | 1é 12mL |
| Š < í È B Y P E-S A á | 1é 120ØL | Š < ç è È B | 1é 12mL |
| ñ È | 1é 10mL | ò ó ô È Y 30é á | 1é 20mL |
| š i ¢ € | 1 | | |

[Ö Ö ÷ ØÙ ÷ Ú Œ•]

1 Å Lumi nex MAGPI Xü a Lumi nex 100ü a Lumi nex

200ü a ̄ Bi o-Radü, Bi o-Plexüë i y Y p y y Š , , ö Š å á

2 Å “ ̄ ̄ ¾ È ú

3 Å ç è æ ø EP .

4 Å ̄ •

5 Å •

6 Å ö È ø x

7 Å 0.01mol/L Y ̄ 1é á ̄ ̄ (PBS)^a pH=7.0-7.2

8 Å

9 Å ! ä Ü

[Œ•Ž Ø" # Ú \$ % μ]

1Á & (øŒ• Ž•) \$Œ• * +Œ• , ä - í) . / # ŒŒ12^a 34Œ• Ž50678ä åæÁŠ< í ÊA
ÁŠ< í ÊB9Ú96ÜÜ/ # -20: C^a í ; Œ• O<-4: C/ # ÷ š Œ

2Á š5Œ• Ž• =; Œ• >õ+?Œ• , ä -) . ø@A/ # Œ

12•

Œ• ŽÖ! äBCDE^a +FGÖHCë I šJ š5ø=; Œ• ŽþýKLI FG51MNÖ šOPÖQ
æRµST9Ž• í øä - Uå^a / VµÖ) \$ÃëWX/ YZ½øÖ

[ä· ø[\] / #]

žÀ• 83\ -žÀë Œø^ž ä· K_@ <2ž S̄ 4: CR`^a a 51,000é g —20ë b^a cí AdC^a
8í Å<-20: C̄ -80: C/ #^a efghi j Œ

žÀ• ŠEDTAÍ kI mUno• [\ä·^a 8ä· K[\ 5ø30ë bÖ-2-8: C 1,000é g —15ë b^a cí Å
dCŠ<^a í 8í Å<-20: C̄ -80: C/ #^a efghi j Œ

ÆCËl í Åí Í D> œä· • O1,000é g —20ë b^a cí AdCŠ<^a í 8í Å<-20: C̄ -80: C/ #^a
efghi j Œ

12•

1Á9í ä· * Œp(/ #^a 4: C/ #ž -1q^a -20: C« r R1MN^a -80: C« r R2MNÖ

2Ää· stí žuvwx 5Š< yz^a " { í žä· « | } ~{ • Š< Œ

3Ää· š ¶í €*• , _@^a « ¶f „ j ÉÖ

4Á‡ -...¾Š< Ú†^a ‡ ^ %Š šžÀ^a « YžÄmU . } ~Š< Œ

[Luminex200 èì ý]

1. èì | Œ• 50uLJ

2. ' ' • • • • è MagPlex;

3. Ž• è ¾• 50• /• ;

4. MFI' • Median.

[Œ• å ÷]

1Á š 8) \$øŒ• ä· í €*• , _@Ý18-25: Cá^a ' z" Œ• ŽK²" STÖ«• š^a O¤cs.
I ŒG) Œø! äB Œ•^a 8=; ø! äBúŒ• + - ½B—/ # Œ

2Ää åæ(i ~ æ)•TM, äåæfšä åæçè È 0.5mL^a > 5_@œ< ... • 10ë b^a žSÝÝ i Ýef ¢
Eá^a í òAU10000.0pg/mL Ö + 7Mçè ä åæøEP^a TMMEP Öfš 300¤Løä åæçè È^a ¥).
| I Š^a çè ©10000.0pg/mL, 2500.0pg/mL, 625.0pg/mL, 156.25pg/mL, 39.06pg/mL, 9.77pg/mL, 2.44pg/mL
L^a ä åæçè È (0pg/mL)^a « mUPBÜÖU/ -F Gy z \$%•^a TM| F GO š- øä åæï ÈÖ

| item | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Tube |
|--------|---------|--------|-------|--------|-------|------|---|-------|
| CTXIII | 10000.0 | 2500.0 | 625.0 | 156.25 | 39.06 | 9.77 | 0 | pg/mL |

3ÁŠ< í ÊAúŠ< í ÊB• Detection A úDetection BK š OŠ®-° ± 1² 3 — ' µ^a 9 ¶· K
, í , > øÈ| ¹ Œ4 ° Œ- š è » 9Š< çè ÈAí B 1:100çè (' • 10¤LŠ< í ÊA/990¤LŠ< çè
ÈA)^a ¼ë ½Å^a çè ¾†' žÀÁ øTM| FG) öøŽ¾Å¼(100¤L/Û)^a FÄÅ¼S¶ Ä¼0.1-0.
2mLÖ

4ÁðóôÈ• 580mL í • fš 20mLöô ÈÝ30é áçè, 600mL, ÄmÈðAÖ

12•

1Ää åæøçè « •^a « KÜÓ} ~ Œ

2Áä å æO- - š 15ë bÖÂ¼Ö" ä å æÅ• š 2 | Œ
 3Áä å æÁŠ< i ÊAÄmÊÁŠ< i ÊBÄmÊO š N¶øçèÊÂ¼ª çèÊ« • ½š Œš ÊÆÝÝÇÈ
 ¼ë ½Åª ef ÇEÖU/ - FGyzøåX• O š' ¾ª å' ¾ª Ê ŒO; t) Õø¾ÊXÂ
 ¼ª 6¾« Ê š' ¾Â¼ØÈ~Ý' cŠ< i ÊASª 2 | « Êž -10ØLáª 9efl ©òAÍ 1 Œ
 4AOI Dh š NÒçèRøä å æAŠ< i ÊAÄmÊ Š< i ÊBÄmÊO
 5Áóô ÈÝ30xáÓ' \$yÓi sª O¿@Ô, _@ª ÝÝ½Åª, 4yÓO^i ÈÖ} ~Â¼Ö
 6ÁŒ• ŽÓÖëŒ• U" #Èª xØðÂ<©ÄmÊ5 šª KÂ<RÙÓC• " UÚÛ V¾Í 1 VÜÝª
 9úFGÓ) š Pßà ÚAÍª l ©FGyz « åXª á, O^âÍ ŒO šã Å<Ö

[ä · μ]

1Á· ä å ÅæŒ• Ž· çèéª « æ" š" œ• Ž) l ©ø . êPèéª O šë š ¼ëí 1 4 . ø
 C• š ¾ª 1 ¼í ø . Œ
 2ÁFG ¶¿` < . Óð< æòAÖñðA« Kä å ðøðöÖSª š Øö÷X½Í ø½F Gøxù æç
 èšÚÖ' z æÓð< æòARúÍ Rúª Oæ . tmñøçèÍ ðüÖ . çèöš PBSÖ
 3Áý) Š . « þÖKj ÇE) ý . „ Óª þþ} ~' FGG-Í \$%•ª 12Í # . Œ
 4Á š ÊÉÈ¼÷øÃÄÅÅÍ AEÇ cÊC• u - œVø š FGyz 1 Œ
 5Áý . UÆÇËl Í Aª" U" . . ~" l a' • AEÇ ÁÆÇÚ¾Á[STª) 9C• #K
 Š< « sø Œ
 6Á a BÍ ÐÄ Bª þ f ú ÐÄ Bª C•" U] . Qæ) šøŠ< n| ú n| « Å
 a < « à Š< sÖ
 7Áþý š- . a / #STR C• u" B ÉÍ • < FGyz 1 Œ

[m]

1Á ÜÖtmMÛÓf š 200ðLëí 1 1 i Ê} ~' ! " ÖK ®Í K_@± i Ü10ëbÖ~ ÜÖÈ; a dC
 š -f mÖ
 2ÁX½çèä å æÁPß æøÜÖå÷6MÛmUä å æ#Aª 1MÛmUPßÖ» f š 50ØLçèøä å
 æÝ+?Œ• ¼÷ 2á ÁPß æ4tmñøÜÓª tmÛf š 10ØL êª a 5 1 ½\$ø• êÖa 5%
 d tmÛÓf š 50ØLš< œ• AÖ> í > • Í ëâ> a ÖK37: Cø í 9800rpm&A' Ö60ëbª (
 U2-4mmª 9ef • ê¹ Œ
 3Á8Ü K• í • 2minª) tmÛøÈ; ÕtmÛf š 200ðL 1éÓôÈª œ<1-2ëbª *º Å)) \$ÛÓ= ; øÈ; a +ö3I Õx5² I öö5ª , R sÍ - .) =; øööí Í ÈÖ/ MRÙC9, R• Üöj Å
 öö12~Ö mRÙÖl i • êÖ
 4Ác±• a tmÛf š 100ØLš< œ• BÄmÊª > í > • Í ëâ> aª K3&800rpmª (2-4mmø í 37 : C' Ö30minÖ
 5Á8Ü K• í 2minª) tmÛøÈ; ÕtmÛf š 200ðL 1éÓôÈª œ<1-2ëbÖ' 3) 4ª Ž+öö3 i Œ
 6Ác±• a tmÛf š 100ØLñÈª 2ëbª • ê56ª a 5, ~o 7ÚÖ
 12.
 1ÁŒ• å ÷ • å ÷ 2 | FG) ÕÈø! äBª Í DøC8' ÜÜÍ D±ª p(a +? j ÇEÈH/ #ª 9÷± |
 šÖ
 2Áf • FG mÓO š 2 | • ø9: a ef ÜYÖf S12« È\$; EQ> a 8 æf -! äÜº Ö
 a 6¾« <úÛ, a ÝÝ= j ½ÅÖ] g¶Œ• f š 2 a f RÙÓ±² MÛ] x 5² MÛf STT> 6
 ¾ž Y² ? @½K10ëb9Öaª' z A...ª 8u « žøB' @ÖCSTª 8< ÇDEvw4< ¾' øå

X• úÐh• ÕUF< ' øå X• ^a %Šù< h Ú} ~ FGÓ
 3Á@Ó• UGH æ I ^a FGSO8fÍ > I âäø! äÜ< " ŽÖ^a 9ef È| I ^a óÜ5¶67} ~
 ± m^a JKSLW¶ef! äÜ' - M ^a žS¶NOPQR½Ø@ÓST @AÓ
 4Áóô• ¼ëóÔSTÐÈ^a K™I óôRÙÓ^a WÈ8óôÈO^~ ~ Õ' z šöj óÜO^a OKUV š
 5Öš-WXFGRÙÓÓ
 5Á' z FG_O" AÚ-60%^a %Š šf" ú" A YÓ

[FGfµ]

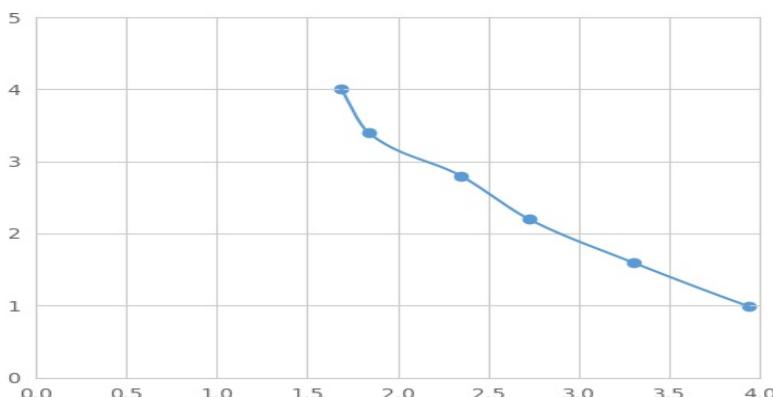
8CTXIIIñ | þà-••' Z [^a ¼©\Ñ] | ^a ' ' Óë» fšäåæî ä· ^a I ÓCTXIII] ^ « - \Ñ
] | I øn | y\$^a a5fš> øel ØCTXIIIñ | ^a K8&y\$ø> øel n | óÜ5^a fšPEä_ø` |
^a PEà a I 5^a ¾†MFI' Ý Median Fluorescence Intensity ø...ž æÓØCTXIIIðAbWÑÒÓš Lumin
 exëì ý< ½^a ÅÅ æðAÓ

[ÅÅ]

cäåæú · MFI' d) PØUMFI' 5m¥Ýef ¥á^a ' ù< h Ú^a g¶cI Y* ' ÅÅÓ9äåæøðA
 Uhi äÝI æUi äá^a MFI' Uj i äÝI æUi äá^a ksäåðóÝxùÈÙX¶ | I mÈÙÅÁøR2'
 1½^a 9R2' nòp-1U áÖ%Š šqr ¼mòós—} ~éì ^a ' curve expert 1.30^a ¾† æMFI' ^a
 äåðòotsÑ¶øðA^a u9çè§ÚJ I šäåæøðA] MFI' ÅÁsäåðóøl mÈÙX^a 8 æø
 MFI' všÈÙX^a ÅÁs æðA^a Õu9çè§Ú^a dU æøFÅðAÓ

[w• Ut]

UFx-ÅÅ^a 6 ðAUö ¾< MFI' U" ¾^a ≠ ^ k¥S>[šäåæøMFI' mUj i äÝxyá^a äå
 æøðAUhi äÝyáÖžSUFŒGyzø^a z • ^a ¥Ó ¥øYf{ Út< SæÚ' Ö%Š šæÚ' þ
 %äåðó¥Ö -FG mB—ø«žÝ' mëÁ È| } ÅöÜ| } @AB— á^a äåðóøMFI' u
 \$) I ~Ö) ¥øäåðó¤¥• i ^a FGëöÈ¾†öÑøFGþ%äåðóÖ



(€• , f„ ...† ≠ ^ %)Š< Æ• Žäåðó

[S< ðó]

9.77-10000pg/mL

[xùŠ< €]

{ ' U20MPB æÝdäåæçèÈá< ½øY* ' f• Šäåî) æ¶øðAÓ

[Ø~•]

• Ø• Žš¬Š< CTXIII^a ØŠ<] Í ĐÑ, œVƒ¢D,, „ g¶Ø
 ¬...4| } ú . 1†ø€¼^a « C• O©) \$ÑØÍ Ñ, œV,, „ g¶Š<^a " { . Ø• Ž\$C•] &ØŠ
 < øÍ ĐœV\$,, „ g¶Ø

[ÉpA]

ÉpAš æ< ½' ø ~‡ ÚCVZ. ØCVÝ%á = SD/meané 100
 ^ ØÍ • cž^ I Ø• ŽæüÁÓÁú' ½' . } ~ ½¾Š<^a TM% . ^ Š< ½20
 | ^a è» ÁÁ« žòA . øY* ' úSD' Ø
 ^ TÍ • < c3M« ž^ I øØ• Žè» æüÁÓÁú' ½' . } ~ ½¾< ½^a TM M . šž² Ø• ŽÐh<
 ½8I ^a è» ÁÁ« žòA . øY* ' úSD' Ø
 ^ ØÍ • CV<10%
 ^ TÍ • CV<12%

[Z ½•]

Ø< ½^a Ø• ŽK\$%µÖØö + %Ø@A / #^a • • ûŽ8ž¬5%Ø
 U• ž§Ø" I æØ• Ž• ' 5Š< ' øvw^a FG_ø' " B—ø6¾/" ² ^a • Í YFG_O@AA"
 Aú@ØB—ØÍ I ž² FG—1 } ~ mC• —~ Uí Í Ø

[FGTMÙ]

1ÁFG äåæÁØ• ú . å÷J
 2Áf Ÿäåæí . á50¤L^a f• ê10¤L^a fŠ< í ÈA50¤L^a 37: C! äÜ ' Ø60ëbJ
 3Á• öÜ3I J
 4ÁfŠ< í ÈB100¤L^a 37: C i ' Ø30ëbJ
 5Á• öÜ3I J
 6ÁfñÈ100¤L^a š 2ëb57ÚØ

[i ¶]

1Á ¬t \$B—ú> | } Yœ« • æ¥• ž ¥ø) \$) \$fÝ} ~^ [ø ½] èí ^a . QæC• #K²
 ½ØV¾| } i ¶Ø
 2Áx EØFGyz] Ø• ø\$%• ÁFGëøÑØ m9úFG' " p¤ÑØ^a Øœöå ÷ ¼í øä . ÷ %Ø
 3Á« ž^ I øž² QæC• u\$—¥† »^a ' • Š< €Á| SA^a O| †Ø• ŽØi ¶E} ~FG m^a .. @^a
 • ³ i ¶E¤m• i Ø
 4Á· Ø• ŽÁ« Ø• ö÷Á« š^a « • ½ší ñ ¼í ž øQæØÅ\$NOPQ· Ø• ŽøFGj ¶ - u®4x
 ùøŠ< yzØ
 5ÁK" #ú@ØRÙØef 8Ø• ° K±² ØØ) \$Ø• , > ÷> ³ 9GH I ' > œÜÝ^a " U B È
 ! ø~ 8 < ' « åXØ
 6Á' ' µø! ...ÜÜÛOC• u\$—¥ œV^a { UWTT¶^a « uæFGyzí ©J Kv wØ! äÜK š
 S8þ· , 1cs^a OÍ csØ
 7Á ¬ më« UVÁ m° í í áí < š 7ÚýÙ» W\$C• áí yzøQ> ØFG O¼Æ½7j ¶
 £ ¾Æý Ø

8ÁK . ¼÷9Ú mØ™MRÙÓØ WC• « ž ØFGyz^a) 9UF úFGyz ØCDh•^a F
 GØ™2 mWØÈNO@¼Ø
 9ÁŒ• ŽKSŽ * ÓRNOVŠ^aÀ ~, ÁB—úcFG_B—Í ~^a C• uÌ ©FGyz] sŽyz²
 Í « ž ^ I œ• Ž^TÍ Â...Ø Ō
 10Á• œ• Ž&] Í ~ ŽAž• œ• ŽÍ « ž È~ Š< ž² ÁøœøQæ æ^{.. a}) 9« Á) Š< yz² Ø
 Ō
 11Áš -¼÷Œ• ŽÓn | øfÆf, TUÐÄ B^aÀ ~ ÷ÐÄ B) <cØç" ÁZÈ‡ÉÁÚ ÈX
 c\$« ž^a) 9‡^f~ / ~" œ• ŽCš -Í ~äåÐÄ BØŠ<^a, T‡^È« þý Šœ• ŽS< Ð
 Ä BØ
 12ÁO' È æÓð< œøðA^a Í èùÀ' FGX½ æŠ< ðAØ/ Ø' µC9GH . ÓðŠœØ¾r
 sœ• ŽS< ôðØ
 13Á" œ• ŽC• «™š -² FG· ç\$%• « X½øøÍ FG æøŠ<^a í ' a ‡" Í) FG Ø
 14Á• mi Øž ™š -48Tœ• ŽØ
 15Á" œ• Žø¥^{..} © Š^a ' 8Í Š - ®~ ° Í JKÍ ~šÍ^a ‡äå8« æ" { Q> øÐÑèé^a Ø« Ø
 ØJ K~ ØéJ Ø

[ÐÑÉØ]

| ÐÑ | C• f" | É × ÆØ |
|-----------|------------------|-----------------------------------|
| ä å ð ó Í | ä å æå ÷ « WX | } ~WXøä å æ# Açè |
| | c ú ð õ « ¼ë | ¼ë Ø c ú ð õ |
| | È « ÉX | Št W È |
| ÉpAÙ | • ê ð õ « ¼ë | + i Ø£ÈH¼ëš Øô Ù£ |
| | ½Å « ¼ë c œ• « Í | ¼ë ½Å c œ• |
| | ÐhÚš Áx áã | šf È ÙÜ- Ø Á š - Øx áã |
| | f « ÉX | Št W È |
| MFI' Ú | ™Ùføœ• ¾« ÉX | W È ^a ÉXfšœ• |
| | @ØST « WX | / ~¼í Ø@ØST |
| | @Ø@A « WX | œ• ÈY• , _@ / ~åXø@ Ø@A |
| | PEä _œ° % | ÙÜœ• |
| | PEä _œçè §Ú « æ | + ? i Ø£FG m |
| | r s 7ÚST 7Ú | K i Ø£‰Šø7ÚSTØ7Ú |
| . | « WXØ . " # ÈX | WX" # . ^a Š - . } ~ FG |
| | « WXØ . 3\ ' µÈ~ | [cWXØ . 3\ ' µÈ~ |
| | Ø< œVK . ØÔ¾Ù | Š - . ^a ÐhFG |