

€• , f „ ... † ‡ ^ % (CTXIII) Š < Œ• Ž
 (• • ' ' LumineX" " • — — ~)
 ™Š > œ• ž Ÿ
 š j € £

α ¥ | § " © š^a « š - - ® - ° !

± 2 3

[μ¶š]

• Œ• Ž , š¹ ° » ¼ ~ ½¾ < ½ž Ÿ ĸ ÅÁ ĸ ÅÅÃÄÅÅÅÆÇÈÉÊÁÆÇÈÌ Í ÂÎ Ï ÐÑÒ > œÊ !
 ÓTXIIIÔ¾Õ

[Œ• ŽÖx]

Œ• ØÙ	Ú¾	Œ• ØÙ	Ú¾
96ÛÜÝ Þ ß à á	1	96ÛÜâ ã	4
ä å æ	2	ä å æ ç è É	1é 20mL
• ê	1	ë ì í î Ë	1é 20mL
Š < ï Ê A	1é 120ðL	Š < ç è Ê A	1é 12mL
Š < ï Ê BÝPE-SAá	1é 120ðL	Š < ç è Ê B	1é 12mL
ñ Ê	1é 10mL	ò ó ô Ê Ý 30é á	1é 20mL
š j € £	1		

[ö ÷ ø ù ÷ ú Œ•]

1Á LumineX MAGPIX^u LumineX 100^u LumineX

200^u Á Bio-Rad^u, Bio-Plex^u è ì ý Ý þ ÿ ý š ' , ö Š á á

2Á" Í ' ¾ Ê ú

3Á ç è æ ø EP .

4Á Í •

5Á •

6Á ó Ê ø x

7Á 0.01mol /LYÍ 1é á í î (PBS)^a pH=7.0-7.2

8Á

9Á! ä Ü

[Œ• Žø" #ú\$%μ]

1Á &' (øĒ• Ž•) \$Ē• * +Ē• , ä - Í) . / # ÖÖ1 2^a 3 4Ē• Ž 50678ä å æ Á Š < ĩ Ê Á Š < ĩ Ê B 9 ú 96 Ū Ū / # - 20: Ċ^a ĩ ; Ē• O < - 4: Ċ / # ÷ š Ö

2Á š 5øĒ• Ž• =; Ē• > ö + ? Ē• , ä -) . ø@A / # Ö
1 2•

Ē• Ž Ö! ä B C D E^a + F G ö H C è I š J š 5ø =; Ē• Ž p y K L I F G 5 1 M N Ö š O P Ö Q æ R μ S T 9 Ž• Í ø ä - U å^a / V μ Ö) \$ Ä è W X / Y Z ½ ø Ö

[ä · ø [\] / #]

¿ Ä • 8 3 \ - ¿ Ä è Ó ø ^ ¿ ä · K _ @ < 2 ž S Í 4: Ċ R ` ^a a 51,000 é g - 20 è b^a c Í Ä d C^a 8 Í Ä < - 20: Ċ Í - 80: Ċ / #^a e f g h i j Ö

¿ Ä • š E D T A Í k l m U n o • [\ ä · ^a 8 ä · K [\ 5 ø 30 è b Ö - 2 - 8: Ċ 1,000 é g - 15 è b^a c Í Ä d C Š < ^a Í 8 Í Ä < - 20: Ċ Í - 80: Ċ / #^a e f g h i j Ö

Æ Ç È Í Á Í ĩ Đ > œ ä · • O 1,000 é g - 20 è b^a c Í Ä d C Š < ^a Í 8 Í Ä < - 20: Ċ Í - 80: Ċ / #^a e f g h i j Ö

1 2•

1Á 9 Í ä · * ö p (/ #^a 4: Ċ / # ž - 1 q^a - 20: Ċ « r R 1 M N^a - 80: Ċ « r R 2 M N Ö

2Á ä · s t ĩ ¿ u v w x 5 Š < y z^a " { ĩ ¿ ä · « | } ~ { • Š < Ö

3Á ä · š ¶ í € * • , _ @^a « ¶ f „ j É Ö

4Á † - ... ¾ Š < Ú †^a † ^ % Š š ¿ Ä < « Y ¿ Ä m U . } ~ Š < Ö

[Lumi nex200 è ì ý]

1. è ì | Ē• 50 u L J

2. ' ' • • • • è Mag P l e x ;

3. Ž • è ¾ • 50 • / • ;

4. M F I ' • M e d i a n .

[Ē• å ÷]

1Á š 8) \$ ø Ē• ä · í € * • , _ @ Ý 18-25: Ċ á^a ' z " Ē• Ž K² " S T Ö « • š^a O x c s · I (E G) ö ø ! ä B Ē• ^a 8 = ; ø ! ä B ú Ē• + - ½ B - / # Ö

2Á ä å æ (i ~ æ) • ™ , ä å æ f š ä å æ ç è Ê 0.5 m L^a > 5 _ @ œ < ... • 10 è b^a ž S Ÿ Ÿ j Ý e f ç É á^a ĩ ò A U 10000.0 p g / m L Ö å ÷ 7 M ç è ä å æ ø E P ^a ™ M E P Ó f š 300 x L ø ä å æ ç è Ê^a ' ¥) . | I S ¨ ç è © 10000.0 p g / m L , 2500.0 p g / m L , 625.0 p g / m L , 156.25 p g / m L , 39.06 p g / m L , 9.77 p g / m L , 2.44 p g / m L^a ä å æ ç è Ê (0 p g / m L)^a « m U P B Ū Ö Ū / - F G y z \$ % • ^a ™ I F G O š - ø ä å æ i Ê Ö

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

3Á Š < ĩ Ê A ú Š < ĩ Ê B • D e t e c t i o n A ú D e t e c t i o n B K š O š ® ° ± Í 2 3 - ' μ^a 9 ¶ . K , Í , > ø Ê | 1 Ē 4 ° Ö - š è » 9 Š < ç è Ê A Í B 1:100 ç è (' • 10 x L Š < ĩ Ê A / 990 x L Š < ç è Ê A)^a ¼ è ½ Ä^a ç è ¾ † ' ¿ Ä Ä ø ™ I F G) ö ø Ž ¾ Ä ¼ (100 x L / Ū)^a F Ä Ä ¼ S ¶ Ä ¼ 0.1 - 0.2 m L Ö

4Á ò ó ô Ê • 580 m L Í • f š 20 m L ó ô Ê Ý 30 é á ç è , 600 m L , Ä m Ê ò A Ö

1 2•

1Á ä å æ ø ç è « • ^a « K Ü Ó } ~ Ö

X• úĐh• ŌUF< ' øåX•^a %Šù<hŪ} ~FGŌ
 3Á@Ō• UGH æ I^a FGS08fÍ > Î âãø! äÜ<- " ŽÖ^a 9efÊ | I^a óŪ5¶67} ~
 ± m^a JKSLW¶ef! äÜ' ~M^a žS¶NOPQR½ø@ŌST @AŌ
 4Áóó• ¼èóóSTĐÊ^a K™I óóRŪÓ^a WÊ8óóÊO^~ ~Ō' z šö; óŪO^a OKUV š
 5Ōš ~WXFGRŪŌŌ
 5Á' zFG_Ō" AŪ~60%^a %Š šf" ú" A YŌ

[FGfμ]

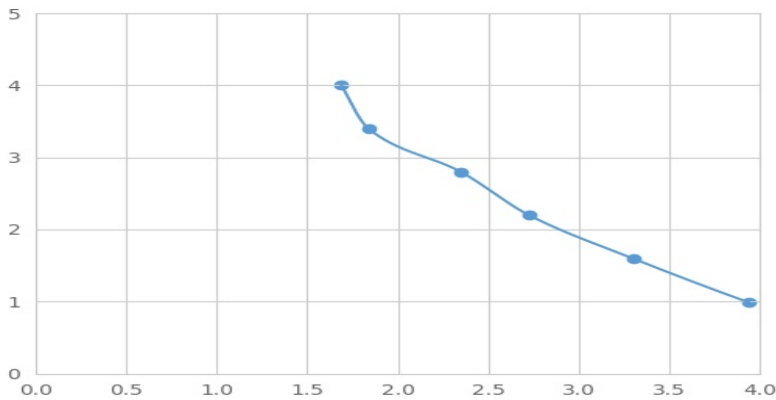
8CTXIIIIn| pà~••' ' Z[^a ¼©\Ń] |^a ' ' Óë» fšäåæĲ ä•^a Ĳ ÓCTXIII] ^«~\Ń
] | Ĳ øn| y\$^a a5fš> œl øCTXIIIIn|^a K8&y\$ø> œl n| óŪ5^a fšPEä_ø` I
^a PEàaI 5^a ¾†MFI' ÝMedian Fluorescence Intensi tyáø...ž æŌøCTXIIIðAbWŃŌŌšLumi n
 exèi ý< ½^a ÅÁ æðAŌ

[ÅÁ]

cäåæú • MFI' d) ÞBŪMFI' 5m¥Ýef ¥á^a ' ù<hŪ^a g¶cĲ Y* ' ÅÁŌ9äåæøðA
 Uhi äÝĲ æŪi äá^a MFI' Uj i äÝĲ æŪi äá^a ksäåðóÝxùËÛX¶ | mËÛÅÁøR2'
 1½^a 9R2' nop~1U áŌ%Š šqr¼mòós~} ~èi^a ' curve expert 1.30^a ¾† æMFI' ^a
 äåðótsŃ¶øðA^a u9çè§ŪJĲ šäåæøðA] MFI' ÅÁs äåðóøI mËÛX^a 8 æø
 MFI' všËÛX^a ÅÁs æðA^a Ōu9çè§Ū^a dU æøFÃðAŌ

[w•Ú†]

UFx~ÅÁ^a 6 òAUö ¾< MFI' U" ¾^a ‡^k¥S>[šäåæøMFI' mUj i äÝXyá^a äå
 æøðAUhi äÝYyáŌžSUFÆGyzø^a z•^a ¥Ō ¥øYf{ Ú†< SæŪ' Ō%Š šæŪ' p
 %äåðó¥Ō ~FG mB~ø«žÝ' mēÁ Ê| } ÁóŪ| } @AB~ á^a äåðóøMFI' u
 \$) Ĳ ~Ō) ¥øäåðóø¥• Ĳ^a FGèõÊ¾†öŃøFGp%äåðóŌ



(€•, f„ ...† ‡^%)Š< Œ• Žäåðó

[Š< ôõ]

9.77-10000pg/mL.

[xùŠ< €]

{ ' U20MPB æÝdäåæçèÊá< ½øY* ' f• šäåĲ) æ¶øðAŌ

- 8ÁK · ¼÷ 9ú mø™MRÙÓø WC· «žøFGyzª) 9UF úFGyzøCDh·ª F
 Gø™² mWõÊNO@¼Õ
- 9ÁĚ· ŽKs¿ * ÒRNOVŠª Ā ñ, ĀB—úcfG_B—Ī ~ª C· uĪ ©FGyz] s¿yzª²
 Ī «ž^IĚ· Ž^TĪ Ā...ø Õ
- 10Á· Ě· Ž&] Ī ñ¿ Āž· Ě· ŽĪ «žĚ~ Š<ž² ÄøæøQæ æ"ª) 9«Ā) Š<yzª² ø
 Õ
- 11Áš ñ¼÷Ě· ŽÓñ| øfÆf, TUDĀ ßª Ā ñ÷ĐĀ ß) <cøç" ÁZÈ±ÉÁÚ ĚX
 c\$«žª) 9±^f~/ñ" Ě· ŽCš-Ī ñääĐĀ ßøŠ<ª, T±^Ě«þÿ šĚ· ŽŠ<Đ
 Ā ßÕ
- 12ÁO´Ě æÓð<æøðAª Ī èùÀ´FGX½ æŠ<ðAÕ/ ø´µC9GH · ÓðŠæÕ¾r
 sĚ· ŽŠ<òõÕ
- 13Á" Ě· ŽC· «™š ñ² FG· ç\$%· «X½øøĪ FG æøŠ<ª Ī´ª ±"Ī) FG Õ
- 14Á· mĵ çž ™š ñ48TĚ· ŽÕ
- 15Á" Ě· Žª¥" © šª´ 8Ī š ñ- ®´º Ī JKĪ ñšĪª ±ää8«æ" {Q} øĐÑèéª Õ«Ó
 ÕJK~ÕéJÕ

[ĐŇÉÖ]

ĐŇ	C· f"	É×Ěø
ääòóĪ	ääæå ÷ « WX	} ~WXøääæ#Açè
	cúóó«¼è	¼èø cúóó
	Ě«ÉX	Št W Ě
ÉpAû	· èóó«¼è	+ĵ çĚĚH¼èš óò ÛĚ
	½Ā«¼è cĚ· «Ī	¼è½Ā cĚ·
	ĐhÚš Āx åā	šf ĚÛÛ-ø Ā š -øx åā
	f «ÉX	Št W Ě
MFI´û	™ÛføĚ·¾«ÉX	W Ěª ĚXfšĚ·
	@ÔST«WX	/ ñ¼Ī ø@ÔST
	@Ô@A«WX	Ě·ĚY·, _@ / ñåXø@ Ô@A
	PEä_æº %	ÛÛĚ·
	PEä_æçèšÚ«æ	+?ĵ çĚFG m
	r s 7ÚST7Ú	Kĵ çĚ%šø7ÚSTÖ7Ú
·´	«WXø ·" #ĚX	WX" # ·ª š- · } ~ FG
	«WXø · 3\ ´µĚ~	[cWXø · 3\ ´µĚ~
	ð<æVK · ÓÕ¾û	š- ·ª ĐhFG