

CD3d€ • (CD3d), f „ ...†
 (‡ ^ %Š Lumi nex< Œ• • Ž•)
 • ' ' " " •
 _ ' _ ~™

Š > œ• ž Ÿ– ‘ | ‘ † € α ¥ | !

§ · ©

[a « -']

- „ ...† ®' ° œ• Ž• ±² f ±• ³ ´ μ³ ¶ μ· ¸ ¹ ¶ μ° » ¼½¾μ° » ¿ À Á ´ Â Ã Ä Å Æ' " ¾œ
 Ç CD3d È É

[„ ...† Ê Ë]

„ ...† Í	Î º	„ ...† Í	Î º
96i ĐÑÒÓÔÕ	1	96i ĐÖ×	4
ØÙÚ	2	ØÙÚÛÜ¾	1Ý 20mL
‡ Þ	1	€ ß à á ¾	1Ý 20mL
, f â ¾A	1Ý 120aL	, f ÛÜ¾A	1Ý 12mL
, f â ¾BÑPE-SAÕ	1Ý 120aL	, f ÛÜ¾B	1Ý 12mL
ä ¾	1Ý 10mL	å æ ç ¾Ñ30Ý Õ	1Ý 20mL
_ ' _ ~™	1		

[è é ê ë ì é í „ ...]

1μ Lumi nex MAGPIXi Lumi nex 100i Lumi nex
 200i Â Bio-Radi, Bio-Plaxi € ß ð Ñ ñ ò ó – ‘ ô õ ö^a ø, ÷ ø ù é, ú û Ü Ö
 2μ < ü Æ ý ü %² þ ¾ ó í ÿ
 3μ Û Ü Ú ë EP .
 4μ Â •
 5μ ‡
 6μ æ¾ è É ó
 7μ 0.01mol /L Ñ Æ 1Ý Õ à á (PBS) pH=7.0-7.2
 8μ ó
 9μ Ø Đ ó

[„ ...† è í «]

1µ è„ ...t" „ ... „ ... Ø Á !" É# \$% & ' „ ...t (#) * +ØÙÚµ, fâ¾A
µ, fâ¾B, í 96í Ð" ¢-20- ¢ Ā. „ ...#/ ¢4- ¢" è' É
2µ -' (è„ ...t" O. „ ...1è 2„ ... Ø !è34" É
\$%"
„ ...tÉ Ø5678 9: è; 6€ý<- ' =- ' (èO. „ ...tñò>?<9: (1@AÊ- ' BCÉD
ÚE«FG, †• ÁëØ HÛ " I «É · €JK" LM±ëÉ

[Ø- èNOP" _]

· „ 1 ¶" i QRSè· „ Tê1 ¶èU· V „ i Q
1ÖW• 2· „ X >ª YPBSÑ0.01mol/L pH=7.0-7.2ÖÇ´ æ Z³¾ 1 ¶ô[Í \ É
2Ö+· „] ^_X 1 è ` />aÁëb cd¼½àá¾(ef IS007 -ghi Øj Óëk° » ±l m
n; QRSèàá¾)èop l óÇÑ%_è· „ qrst ÖÉÑI ²æuv=1:20-1:50 ws" 1mL¼½à
á¾Çx` 20-50mg· „ - ÉÖ
3Ö+y' èz{¾| E} ~• €• , ' É
4Ö+Têùè1 ¶¾10,000Ýg Ž5€f „ ...t Á´ †6' ¢, fĀ/ ¢-20- ¢" É
° » ¼½¾¾" >€β „ : %ô ° » èŠ' , ^ U• • €"
1Ö< Æ° » -• ' YPBSŽ Ž´ æ • (' j Ó ' ' ¢1,000Ýg Ž5€f (&OÉÑz " ° » 6"
E Ž• - &OÖÉ
2Ö+ &O' è° » ' YPBSæ3<=
3Ö+° » ' cd¼½àá¾\ z • -4H107@° » /~™ sšèr ° » 6, >æ} ~• • €• â¾, ' É
4Ö+Ø- ¢2-8- ¢ 1,500Ýg Ž10€f „ ...t Á´ †6' ¢, fĀ/ ¢-20- ¢" É
° » ¿ĀĀ´ ĀĀĀ' " Ø- " #1,000Ýg Ž20€f WĀ´ †6, f Ā+Ā´ / ¢-20- ¢Ā-80- ¢"
žŸ i ¢ÉÉ
\$%"
1µ, ÁØ- è— " 4- ¢" _ ¢1α -20- ¢i } E1@A -80- ¢i } E2@AÉ
2µØ- ¥| â³ VŠ" ©(, fª š Æt â³ Ø- i «>æet ¬, fÉ
3µØ- -' ô-à- ®• ³ i ¬xö-%£½É
4µ° ¢±², fĪ h ²³ ´ µ-´ ³ ´ ¶i L³ ¶· H ->æ, fÉ

[Lumi nex200 €βÖ]

- 1. €βæu" 50uL=
- 2. %ŠRS" †PMagPl ex;
- 3. „ †P² " 50¹ /° ;
- 4. MFI» " Medi an.

[„ ...Ûê]

1µ- ' ô+ è„ ...úØ- à- ®• ³Ñ18-25- ¢Ö sš• „ ...t >¨ ¼FGÊi ½- ' #šW¥-
<„ : èè Ø5ú„ ... ÷+O. è Ø5í „ ... ¾±5¿" É
2µØÙÚ(¢ĀÚ)" Á ØÙÚx` ØÙÚÛ¼0.5mL Āù(³Ā/ ±Ā10€f QF Ž ŽĀÆÑž ŸÇ
ÈÖ Āă 4H10.0ng/mLÉ Ûê7@ÛÛØÛÛèEP Ā@EP Çx` 300ÉLèØÛÛÛ¼ sÉ ! g
<É v ÛÛ^ 10.0ng/mL, 2.5ng/mL, 0.62ng/mL, 0.16ng/mL, 0.04ng/mL, 0.01ng/mL, 0.0ng/mL ØÛÛÛÛ
¾(0ng/mL)• -· HÒÓÍ ÉH" Ī 9:ª š ^ Á<9: # -' cèØÛÛÛâ¾É

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
CD3d	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0.01	0	ng/mL

3µ, fâ¾Aí , fâ¾B" Detection A í Detection B>- ' ô# ' Í Î Ï ^ ÃĐÑ Ž• € , - ÒÓ>
 ĒĀ Āë¾œ...u' ŌÉ£' ô€Ō, , fŪŪ¾AAĀB 1:100ŪŪ(s" 10ÉL, fâ¾A/990ÉL, fŪŪ
 ¾A) Ō€x¹ ŪŪøhª [ŪŪùëĀ<9: èë, ² ŪT (100ÉL/Ī) 9ŪŪTF ñýŪT0.1-0.
 2mLÉ

4µãæç¾" 580mL Ā • x` 20mLæç¾Ñ30ÝŌŪŪ• 600mL• Ý• ¾ã 4É
 \$%"

1µØŪŪëŪŪj ½• - >ĐÇ> œÉ

2µØŪŪ#ç£' ô15€fÉŪTÉ• ØŪŪP½-' " <É

3µØŪŪµ, fâ¾AY· ¾µ, fâ¾BY· ¾#-' Ā-ëŪŪ¾ŪT ŪŪ¾j ½x' É' p¾BŽŽàá
 Ō€x¹ žŸÇÈÉH" Ī 9:ª šëŪK^ #-' %² ý ÷uŪ%² p¾óÉ#gh èë² aKŪ
 T)² j r-' %² ŪTëU• ÑsýW, fâ¾AF " <j r_ç10ÉLŌ , žŸã^ã 4ããÉ

4µ#æ\j -' ç| ŪŪEëØŪŪµ, fâ¾AY· ¾ú, fâ¾BY· ¾É

5µæç¾Ñ30xŌÇsª èß¥ # [3é• - 3 ŽŽx¹ • 'ª èBêã½ë> œŪTÉ

6µ, ...tÇi €„ ...H ¾ í î èŪ/ ^Ý· ¾(-' >Ū/Ei Ç6½ĒHðñ Ī²ãĀ Īòò
 , í 9: Ç 'ôöñ4ã ã^9:ª šj ŪK ÷• BèøãÉ#-' - Ū/É

[Ø- • €]

1µ- ùúPù„ ...t- ùýp j ŪĒ-' • „ ...t ã^è -' ôýp #-' ý-' ôŌ€ ' - è
 6½-'²ª Ō è -É

2µ9: ô-[ª f - Ç f"ã 4É ã 4j >ØŪ è ĒF ' Ī K±Ā ±9: è© ŪŪ
 ŪĒĪÉsš ŪÇ f"ã 4E ĀE #û -ø• èŪŪĀã É - ŪŪè' PBSÉ

3µ , - j Ē>-™ - %Ç ñò> œª 9: : Ī Ā ^ ÷\$% -É

4µ-' ' ¼½¾Tèë. , ¹ ¶Ā° » öW¾6½V ç ' " Ī è ` 9:ª š ãÉ

5µ - H° » ĵ ĀĀ' ĒH• R - Ā Ē ý s" ° » ! µ° » Ī² µN FG" , 6½ >
 , fj ¥ë#\$É

6µ %• j ÓĀ\· j Ó &' (Ī) (\· j Ó 6½ĒHP- DŪ -' è, f° œí * +° œj , Ū
 ¶j Ō, f¥É

7µñò-' cd - " FGE- 6½VĒj Ó. ½Ā/ ^ ¶ 9:ª š ãÉ

[Ō. 12]

1µ+9: ĐëĀĪ Ēx` 200ul€Bàá¾' ,ª 3 4 (> ØĐ óĀ- 35 10€f % (Ī ĀĪ Ē
 ¾œ ‡6' çx Ō. É

2µx " €Ōi ØŪĪ µ f ŪĪ µĐŌĪ Éi ØŪĪ ĪĪ g<x` 100ÉLj Qã 4èØŪŪÑ6„ ...Ūè2
 ŌĒĐŌĪ x100ÉLØŪŪŪŪ¾Ñ6„ ...Ūèš 71©(" Ō . Ī x f ŪŪĀŪŪ(è ŪŌ100É
 L ĀĪ x10ul‡P ØĐxĀŌx 37- ç ØĐ ó3é1.5_F Ē89i / H800rpm : 2-4mm
 ; <‡P... É

3µĀ‡ 2€f(„ ¾œ ‡ " =è ! ^ Ī Ā j ' æçÉ

4µĀĪ x, fâ¾AY· ¾100ÉLÑÉ' ôŪTŌ ØĐŌx 37- ç ØĐ ó3é1_F Ē89i /
 H800rpm : 2-4mm ; <‡P... É

- 5µÁ‡ 2€f(„ ¼œ ÁĪ ' 200ÉLèæç¾æç >È1-2€f „ Ī Ê ¾œÉ\j æÐ3< É©(" <æç(ýWĀ?¥O. èæçàá¾ + ØÐ?@>ý AĀ +B >Ī Êè¾œèì ýĀ ÉtEī q6éÆ‡ æÐCDB^É
- 6µ Z‡ ÁĪ x, fâ¾BY· ¾ÑE' òÛTÕ100ÉL ØÐÖx 37- C ØÐ ó330€f Æ 89ì /H800rpm : 2-4mm ; <‡P... É
- 7µÁ‡ 2€f(„ ¾œ ÁĪ ' 200ÉLèæç¾æç >È1-2€f „ Ī Ê ¾œÉæÐ3< U • Q1 25É
- 8µ Z‡ ÁĪ xä¾150ÉL 5 2€f -%ŠEz" ! ‡6ÁCFÎ É \$%"
- 1µ „ ...Ùè" Ùè" <9: èr è Ø5 ĀĀè6G%ïĪ ĐÁ7^ — 2—™r; " , è^ < -' É
- 2µx " 9: O· Ç#-' " <^ èHI ý žŸòóÉx F\$%j r JÈD' + ÚxÇ ØÐÔi)²j KíĪÆ ŽŽLÆx'ÉP - „ ...x` " x Eī ÇŠ" @Ī P©(" @Ī x FGGM) ²_Ñ" NOT>10€f, ÉÕ sšP± +V ; QèQª 3éRFG G¶~ STŠ" ' f² » èÛ K^í \j ^ÉHUf»èÛK^ ' µì /j Ī > œ9: É
- 3µ3é" H; < Ú V 9: F#+xÁĀĀÖxè ØÐ/Φ3†É , žŸ¾œ V æÐ(-) * > œ ^1O· WXFYJ -žŸ ØÐ• ÇĀZ ! QF -[\] ^_±è3éFGú34É
- 4µæç" ÖÉæç` a\r >Á<æçEī Ç Jr +æç¾BèĪ ĀÉsš-' éÆæÐC #>bc-' (è' Çde9: Eī ÇÉ
- 5µsš9: -É34 Ç60% 'µ-' x3óö 34 fÉ

[9: ' €]

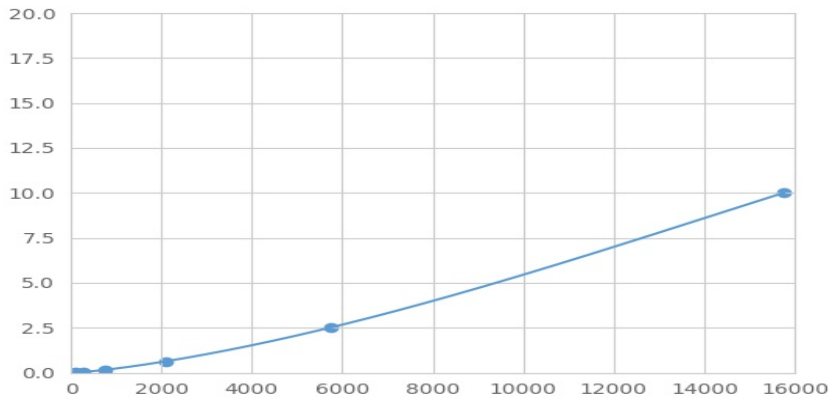
+CD3d° œ ÔÇ‡^%Šgh T^i Āj œ k%ŠÇ€Ōx` ØÙÚĀØ- ĀÇCD3dPI -Çi Āj œ Áè° œª m • (x` ' " ' èCD3d° œ >+ ª mē' " ' ° œæñ(x` PEØnèou PEŌ pV(ØhMFI»ÑMedian Fluorescence IntensityŌè±_ú ÚÇèCD3dª 4EdĀÆÉ' Lumi nex€Bð f± ÛÚ Úå4É

[ÛÚ]

qØÙÚí - MFI»@ZÒÓĪ MFI»(· ÊÑr sÉŌ sī /j Ī t -WĀf » ÛÚÉ, ØÙÚèª4 HuvØÑĀúĪ vØŌ MFI»HwvØÑĀúĪ vØŌ x¥ØÙ Ñ© Uī e -gyz Uī ÛÚèR2» D± , R2» { | } Ç1HùŌÉ 'µ-' ~• T· €¿ > œ€B scurve expert 1.30 Øh ÚMFI» ØÙ • ¥Ā -èª4 , , ÛÚĒĪ =Ā' ØÙ" èª4PMFI» ÛÚ¥ØÙ èyz Uī e + Úè MFI»f` Uī e ÛÚ¥ Úå4 è, , ÛÚĒĪ ‡H Úè9Úå4É

[„ SĪ h]

HU...ÇÚÚ) å4Hé/² ¶MFI»HE/² ²³ xÉF1N' ØÙÚèMFI»· HwvØÑx† Ō ØÙ Úèª4HuvØÑy†ŌÉQFHU„ : ª šè• ‡^ ÊÇõ> èL' ^Ī h¶` úĪ »É'µ-' úĪ »ñ %ØÙ ÊÉ Ç9: O· 5¿ èj QÑsO· ýµß¾Š< µæÐŠ< ú345¿" Ō ØÙ èMFI»V åÆÉ õ> èØÙ š>• 9: ýèrØhéçè9: ñ%ØÙ É



(CD3d€•), f„ ...† ØÙ

[f]

0.01-10ng/mL.

[f]

t » H2O@ÒÓ ÚÑ±ØÙÚÛÜ¼Õf±ëf » x 7ÈØÙà ù-èà 4É

[f]

- „ ...†' f, fCD3d | , fPÄÄÄ• " | • ~ S' ' -É
 f" ' Š< í - D" ëŽT ; 6½B^ ÄÆÄÄ• " | ' ' - , f f t - „ ...† 6½P | ,
 fëÄÄ" | ' ' -É

[f-4]

- f-4' Úf±» ë / f• Í CVg! É CVÑ%Ö = SD/meanÝ 100
- Êâ" WQ- < „ ...† ù µÇµ » ±» - > œ±², f Á— - | ~ f±20
- < €ÖÙÚ; Qå 4 - ëf » í SD» É
- Gå" mW3@; Q- < ë „ ...† €Öú µÇµ » ±» - > œ±² f± Á@ - - ' Q" „ ...† \; f±8< €ÖÙÚ; Qå 4 - ëf » í SD» É
- Êâ" CV<10%
- Gå" CV<12%

[M±]

| f± „ ...† > « Ê™ ' µ34" š^ . 9+_ f5%É
 H> _• í f ù „ ...† œ• ô (, f » ëš" 9: - ëž Ý5¿ è) ² " = " ÄL 9: - Ê 34µ3
 4í 3é5¿ ÉÄ< Q" 9: ; D> œO• 6> fEHäåÉ

[9: xi]

- 1µ9: ôØÙÚµ „ ...í - Ûê =
- 2µx ÑØÙÚÄ - Ö100ÉL x ± P 37- C ØÐ ó¥é1.5_F =
- 3µ±ýÎ Ä x, fâ¼A100ÉL 37- C ØÐ ó¥é1_F =

4μ † ÿ æ Ð 3 < =
 5μ x , f â ¾ B100 É L 37- C Æ ¥ é 30 € f =
 6μ † ÿ æ Ð 3 < =
 7μ x ä ¾ 150 É L 5 2 € f (F î É

[—]

1μ Φ | 5 ζ í | Š < f Š j ½ ú > e " õ > è ' © > æ è h è ^a ± P € β - D Ú 6 ½ > " ± è l ² Š < « - É
 2μ © - è 9 : ^a š P „ ... è ^ μ 9 : ÿ è Å Æ O , í 9 : ž Ÿ —] Å Æ # ™ Û è Ö è Ø - è — É
 3μ j Q - < è Q " D Ú 6 ½ V Φ ® ä Ö s " , f Ž μ ⁻ ° 4 # g h „ ... t Ê — ™ > æ 9 : O . ± ² 3 • © — ™ § . • É
 4μ - „ ... t Û ' „ ... Û ' - ' j ½ x ' Ā μ T ā " è D Ú É P [\] ^ - „ ... t è 9 : — ~ ¶ V y ' © è , f ^a š É
 5μ > í 3 é E i Ç ž Ÿ + „ ... , > ¹ ° Ç É „ ... Ā Ā » , ; < V ú % ' " ò ó Æ H j Ó ½ è Ā + f » j Û K É
 6μ ¼ ½ è ¾ Ð Ð Ī Ç 6 ½ V Φ ® " l t H d a | ζ j V ú 9 : ^a š ā ^ W X S " É Ø Ð > - ' F G b Ā Ā W ¥ # æ ò ô W ¥ É
 7μ Φ O : ÿ j b c μ O : Ā ä Ā ø ä m ' F î ð ĩ Ā " J 6 ½ ø ä ^a š è D ' É 9 : ô # Ā ° Ā F — ™ ÷ Æ „ ð ó É
 8μ > - T ê , í O : è Ā @ E i Ç è / ' J 6 ½ j Q è 9 : ^a š , H U ð 9 : ^a š è 6 \ j ^ 9 : è Ā " 1 O : J è r [\ O T É
 9μ „ ... t > ¥ Ç ô | E [\ I , È Φ ® É 5 ζ í q 9 : ⁻ 5 ζ ä Æ 6 ½ V ä ^ 9 : ^a š P ¥ Ç ^a š j " Ā j Q - < „ ... t - G ä Ê ± è # \$ É
 10μ - „ ... t P Ā μ Ç È Q R „ ... t Ā j Q U • , f Q " i è " è D Ú ø ù v , j l Z , f ^a š j " è # \$ É
 11μ ' Φ T ê „ ... t Ç ° æ è Ÿ í ' " a H \ . j Ó È ç è \ . j Ó m W è Í ¼ μ g Ī • Ð μ ð ' U e " q j Q , ² 3 • • " l • „ ... t 6 ' Φ Ā μ ù ú \ . j Ó è , f " a ² 3 q j ñ ð - ' „ ... t , f \ . j Ó É
 12μ # ^a Ñ Ú Ç f " è ä 4 Ā ÿ ï Û ^a 9 : K ± Ú , f ä 4 É Ò è • € 6 , ; < - Ç , " È ² } ¥ „ ... t , f É
 13μ • „ ... t 6 ½ j • ' Φ " 9 : - ü ^ j K ± è Ó 9 : Ú è , f w s ° Æ Ô Z 9 : " É
 14μ - O : — ~ Q • ' Φ 48 T „ ... t É
 15μ • „ ... t š > ž Ÿ - ' s + Ā ' ç £ x ¥ | Ā W X Ā μ ' Ö ² ù ú + j ù ç t D ' è Ö x ý p Ø j Û Ú W X • Û p W É

[Ö x ½ Ü]

Ö x	6 ½ ' È	½ Ÿ U P
Ø Û ä	ø ù ú ù è j d K	> æ d K è Ø ù ú ß 4 ù ù
	ÿ W í æ ç j Ö €	Ö € è ÿ W í æ ç
	p ¾ j ä K	, • ú ù d p ¾ ó

â-4	‡ Pæç Ö€	—~™r ; Ö€5 æçú>Ë
	x ¹ Ö€úÿW„ ...j	Ö€x ¹ úÿW„ ...
	\ Š' ÿ μËóúÖx	- ' x ór àácëÿ μ- ' cëËóúÖx
	x âK	, • úûdp¾ó
MFI»	Ã Ĩ x ë „ ... ² âK	ûdp¾ó âKx` „ ...
	3éFGj dK	" ĩ Ö ë3éFG
	3é34j dK	„ ...r f ®• - 3÷" ĩ ÛKë3 é34
	PEØn" Â	à á „ ...
	PEØn" ÛÜËÎ û	2—~™9: O.
	} ¥FÎ FGFÎ	>—~™' μëFÎ FGFÎ
- »	j dKë - Ue	dK - - ' cd - > œ 9:
	j dKë - &Oú• €U•	NWdKë - &Oú• €U•
	f" > - ÇË ²	- ' cd - \ 9: