

€ • , f „ ... † 3(LPAR3) ‡ ^ %Š <  
 (Œ • Ž • Lumi nex • ' ' " " • )  
 — — ~ ™ Š > œ  
 • —ž Ÿ

¡ ¢ † £ ¤ ¥ • — | § — ¨ ©ª « ¬ !

- ® -

[ ° ± ² — ]

³ %Š < ´ —µ ¶ | † " " • • „ ^ • > œ • ¹ º • » ° ¼ ½ ¾ » ° ¿ À Á Â Ã ° ¿ Ä Å Æ ¹ Ç È É Ê Ë ~ ™ Ä  
 † † LPAR3 † † Î

[ %Š < Ì Ð ]

%Š Ñ Ò	Ó	%Š Ñ Ò	Ó
96 Õ Ö × Ø Ù Ú	1	96 Õ Ö Ù Û	4
Ý Þ ß	2	Ý Þ ß à á ã	1â 20mL
Œ ã	1	ä å æ ç ã	1â 20mL
‡ ^ € ã	1â 120èL	‡ ^ à á ã	1â 12mL
‡ ^ € ã BöPE-SAÚ	1â 120èL	‡ ^ à á ã B	1â 12mL
é ã	1â 10mL	ê ë ì ã Ö 30â Ú	1â 20mL
• —ž Ÿ	1		

[ í î ï ð ñ ò %Š ]

- 1° Lumi nex MAGPIXó | Lumi nex 100ó | Lumi nex 200ó | Ç Bio-Radó, Bio-Pl exóä å ö Ö ÷ ø • —ù ú ù ° ù , ù ý þ î ‡ ÿ Þ Ú
- 2° • Ç Ž „ ã ø ò
- 3° à á B ð EP .
- 4° Ç ' .
- 5° Œ
- 6° è ã ð ð ø
- 7° 0.01mol /L Ö Ç 1â Ú , „ æ ç (PBS) | pH=7.0-7.2
- 8° ø
- 9° Ý Ö ø

[ %Š < ð ò ± ]

1° ð%Š< š %Š ! %Š" Ý#Æ \$% Í &' ( | ) \* %Š< + &, - . ÝÐΒ° ‡ ^ €ÃÁ  
 ° ‡ ^ €ÃΒ/ ò%ÖÖ% " -200C| È 1%Š&2" 40C% ì —Î  
 2° • —+ ð%Š< š 31%Š 4í ! 5%Š" Ý# \$ð67% Í  
 ' ( š  
 %Š< í Ý89: ; | ! < = í > 9ä ? • —@• —+ ð31%Š< ö ÷ AB? < = + 1CDÍ • —EF Í G  
 ΒH±I J / < ' ÆðÝ#K P | %L ± Î ¼ä MN%OP• ðÎ

[ Ý³ ðQRS% ]

¼½¾» š ŠTUVð¼½Wi ¾» ðX• Y ŠT  
 1ÚZ—, ¼½[ | A° \ PBSÖ0.01mol/L| pH=7.0-7.2ÚÎ ¹ è ] • Æ | ¾» ù ^ Ò\_Î  
 2Ú. ¼½` a > [ | ¾ð b 2AcÆðd ef ÁÃæçÃ(ghIS007| ² i j kÝI Øðmç Æ. no  
 pŠTUVðæçÃ)ðqr LøÏ ÖŽ> ð¼½stuvÚÎ ÖL, twx=1:20-1:50| yuš1mLÁÃæ  
 çÃÏ z b20-50mg¼½ ³ Î Ú  
 3Ú. { \* ð | } Æ~H• €• , f, ¹ Î  
 4Ú. Wi pð¾» Æ10,000âg " 5ä...| † ‡ ^ | Æ¹ %9—" ‡ ^ Ç2" -200CŠ% Î  
 ç ÆÃÆ¹ ÇÈÉ ~ ™Ý³ š &1,000âg " 20ä...| ZÆ¹ %9‡ ^ | Ç. Æ¹ 2" -200CÇ-800C% |  
 < Æ• Ž• • Î  
 ' ( š  
 1° / ÆÝ³ í ' % | 40C% > " 1' | -200CŠ• H1CD| -800CŠ• H2CDÍ  
 2° Ý³ " " €• Y• —+ ‡ ^ ~ ™ | ' v€• Ý³ Šš> æv• ‡ ^ Î  
 3° Ý³ • —ù² æž Ýf 6| Š² z ú• | • ÆÎ  
 4° Ç" È, ‡ ^ Ój | æ¥ | Š• —• 1" ŠO• » ©K ³ > æ‡ ^ Î

[ Luminex200 à á ò ]

1. ä á † wš 50uL@
2. Ž• UVš Æã MagPl ex;
3. <sup>a</sup> Æã, š 50« /-;
4. MFI - š Medi an.

[ %Š Pí ]

1° • —ù. ð%ŠýÝ³ æž Ýf 6Ö18-250CÚ| u™®%Š< A®- I J Í Š° • —| & | Z " ³  
 ?%Š= í ð Ý8ý%Š| ù. 31ð Ý8ð%Š! ±• 8² % Î  
 2° ÝÐΒ(• ³ Β)š ´ " ÝÐΒz bÝÐΒà á Æ0.5mL| µp+ 6¶ 2È• 10ä...| TI, , ¹ ° Ö< Æ»  
 ¼Ú| È è 7K10.0ng/mLÍ Pí 7Cà á ÝÐΒðEP | ´ CEP Î z b300½LðÝÐΒà á Æ| u¾ \$i  
 ? ç x à á a 10.0ng/mL, 2.5ng/mL, 0.62ng/mL, 0.16ng/mL, 0.04ng/mL, 0.01ng/mL, 0.0ng/mL| ÝÐΒà á  
 Æ(0ng/mL)ÃÁ©K x ØÔÎ K%Ã< = ~ ™ • | ´ ? < = &• —e ðÝÐΒÈÁÎ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
LPAR3	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0.01	0	ng/mL

3° ‡ ^ €ÃÁò ‡ ^ €ÃΒš Detection A ò Detection BA• —ù&—ÃÃÃŠÇÆÇ " • , | / • È É A  
 ÊÇ" µðÃ† ‡ w\* ÈÎ ©—ùä | / ‡ ^ à á ÆAÇB 1:100à á (uš 10½L‡ ^ €ÃÁ/990½L‡ ^ à á  
 ÆA)| Í äÎ ¾| à á ùÍ j ° ^ ðÑpð´ ? < = í ð<sup>a</sup>, ÒW(100½L/Ö)| < ÓÒWI ² ÒW0.1-0.  
 2mLÎ

- 4° èèì Ãš 580mL Ç ' z b20mLèì ÃÖ30â Úà á f 600mLf Ô©Ãê 7Î
- ' ( š
- 1° Ý Þ ß ð à á § ° À Á Á Õ Î ÷ œ Î
- 2° Ý Þ ß & " © — ù 15ä ... Ī Ò W Ī ® Ý Þ ß Õ ° • — ® ? Î
- 3° Ý Þ ß ° ‡ ^ € Ā Ā Ō © Ā ° ‡ ^ € Ā B Ō © Ā & • — Ê ² ð à á Ā Ò W Ī à á Ā § ° Ī — Ī — Ā Ö , , x Ø Ī ä Ī ¾ Ī < Ē » ¼ Ī K % Ā < = ~ ™ ð Þ N • & • — Ž , Ī ū Þ Ž , Ā Ō Ī & i j Ī ĩ ð , Û Ñ Ò W Ī , , s t • — Ž , Ò W ð X • Ö u Z ‡ ^ € Ā Ā Ī Ī ® ? s t > " 10 ½ L Ū Ī / < Ē Ú a ê 7 Ū Ū Ī
- 4° & Ý \_ Ž • — Þ ~ à á H ð Ý Þ ß ° ‡ ^ € Ā Ā Ō © Ā ŷ ‡ ^ € Ā B Ō © Ā Ī
- 5° èì Ā Ö 30x Ū Ī u ~ Þ à " Ī & ^ 6 à f 6 Ī , , Ī ¾ Ī f \* ~ Þ E á € Ā à > œ Ò W Ī
- 6° % Š < Ī ä ä % Š K Ā Ī ä á Ī Ò 2 a Ō © Ā + • — Ī A Ò 2 H æ Ī 9 ° ' K ç è L , Ū Ç L é è Ī / ð < = Ī — è Ī Ī è 7 Ū Ī Ú a < = ~ ™ s Þ N Ī Ī f E á Ī Ū Ī & • — µ Ò 2 Ī

[ Ý³ • , \_ ]

- 1° ³ ð ñ Ò ð % Š < ³ ó ô õ Ī § ð ' • — ® % Š < Ú a ð ³ ö è ô õ Ī & • — ÷ • — ù Ī ä ø ù \* ³ ð 9 ° • — , Ī ° ú Ī u ð ³ Ī
- 2° < = ù ² ^ ° ^ ³ Ī ū ^ ™ ê 7 Ī ý ê 7 § A Ý Þ Þ ÷ ð Ī Ī Ī — à N • È • < = ð — Þ à á ç Ō Ī u ™ Þ Ī ū ^ ™ ê 7 H Ç H Ī & ð ³ ý — ý ð à á ç ê Ī ³ à á Ī — Þ S Ī
- 3° ‡ ³ § Ī A ž Ÿ ³ Ī Ī Ī ö ÷ > œ ° < = = Ā È • Ī ū ' ( ú ³ Ī
- 4° • — Ā Ā Ā W Ī ð ¼ ½ ¾ » Ç ç Ā ú Z Ā 9 ° Y " ™ L ð b < = ~ ™ Ū Ī
- 5° ³ K ç Ā Ā Ā Ā Ē ¹ Ī ' K ® U ³ ³ ' Ī ū š ç Ā ° ç Ā Ō , ° Q Ī J Ī / 9 ° A ‡ ^ § " ð Ī
- 6° Ī Ø Ç \_ ¼ Ī Ø Ī ! " ð # " \_ ¼ Ī Ø Ī 9 ° ' K S ³ G B • — ð ‡ ^ ¶ Ī ð \$ % ¶ Ī ‡ § & Ò Ī " § Ū ‡ ^ " Ī
- 7° ö ÷ • — e f ³ Ī % Ī J H ' 9 ° Y ' Ī Ø ( Ā Ç ) • " < = ~ ™ Ū Ī

[ \* © + , \_ ]

- 1° . < = Ò ð ' Ō Ī z b 200ul ä ä æ ç Ā — / ° - Ī . + A Ý Ō ø Æ 6 / 10 ä ... Ī Ī + Ā ³ Ō Ī Ā ‡ Ī % 9 — " z \* © Ī
- 2° z š à Ī ñ Ý Þ Õ ° ū ^ Þ Ō ° x Ø Ō Ī ñ Ý Þ Õ 7 Ō Ī Ī ? z b 100 ½ L § T ê 7 ð Ý Þ ß Õ Ō % Š Þ Ī 2 Ū Ī x Ø Ō z 100 ½ L Ý Þ ß à á Ā Ō Ō % Š Þ Ī - 1 + — + ® Ū Ī 1 Ō z ū ^ Þ Ō Ç à á + ð Þ Ū 100 ½ L Ī ' Ō z 10ul Ē ä Ī Ý Ō z Æ Ū Ū Ī 37 Ō Ç Ý Ō ø 6 à 1 > Ī Ī ° 23 ñ 2 K 800rpm Ī 42-4mm Ī 56 Ē ä ‡ ( Ī
- 3° Æ Ē Ī 2 ä ... + ‡ Ā ‡ Ī Ē % 7 ð Š Ā ³ Ī § — è Ī Ī
- 4° ' Ō z ‡ ^ € Ā Ā Ō © Ā Ā 100 ½ L Ō © — ù Ò W Ū Ī Ý Ō Ū Ū Ī 37 Ō Ç Ý Ō ø 6 à 1 > Ī Ī ° 23 ñ 2 K 800rpm Ī 42-4mm Ī 56 Ē ä ‡ ( Ī
- 5° Æ Ē Ī 2 ä ... + ‡ Ā ‡ Ī ' Ō — 200 ½ L ð è Ī Ā è Ī Ī 8 ¼ 1-2 ä ... Ī ‡ Ō Ī Ā ‡ Ī \_ Ž è Ō 3 ? Ī — + ® ? è Ī + Ī Z Ç 9 " 31 ð è Ī æ ç Ā Ī . Ý Ō 9 : A Ī ; Æ Ī . < ú A Ō Ī ð Ā ‡ á ä ³ Ī v H æ s 9 Ī ° Ē è Ō = > E a Ī
- 6° Ī Ē Ī ' Ō z ‡ ^ € Ā B Ō © Ā Ō © — ù Ò W Ū 100 ½ L Ī Ý Ō Ū Ū Ī 37 Ō Ç Ý Ō ø 6 30 ä ... Ī ° 23 ñ 2 K 800rpm Ī 42-4mm Ī 56 Ē ä ‡ ( Ī
- 7° Æ Ē Ī 2 ä ... + ‡ Ā ‡ Ī ' Ō — 200 ½ L ð è Ī Ā è Ī Ī 8 ¼ 1-2 ä ... Ī ‡ Ō Ī Ā ‡ Ī è Ō 3 ? Ī X • T + , 5 Ī
- 8° Ī Ē Ī ' Ō z é Ā 150 ½ L Ī / 2 ä ... Ī • Ž • ? Ī @ Ī Ī % 9 Æ = A Ō Ī

' (š

1° %ŠPİ šPİ ®? <= í t ð Ý8| ÈÉð9BŽÓÖÆ: Š| ' |! 5žÝ t>% | /i Š?  
• —Ī

2° z š <= \* ©Ī &• —®?• ðCD | < ÆéēĪ z | ' (š t E¼G~ |. Bz" ÝÖĒā  
| , , ŠFðŌĒĒ | , , G° Ī ¾Ī S• ² %Šz b® | z HæĪ - ®CÔS—+®CÔz | J J H,  
, > Ö®Ī JWA10ä.../Ī Ú| u™KĒ | . Y šTðL° 6àMI J | B" ÝNO• - \* ^ , - ðP  
N• ð\_Ž• Ī KP^ - ðPN• | | šñ2ŽŌ> œ<=Ī

3° 6àšK56 B Q| <=I &. zÆµÇŪŪð ÝŌ2" - < Ī | / < ÆĀ† Q| ëŌ+², - > œ  
Š+\* ©| RSI TM² < Æ ÝŌ• " ³ U | TI ² VWXYZ. ð6àĪ J ý67Ī

4° èĪ šĪ äèĪ [ \\_t | A´?èĪ HæĪ | Mt. èĪ ĀĒáĀ³Ī u™• —Ī ° èŌ= | &A] ^• —  
+â—" \_` <=HæĪ Ī

5° u™<= Ī - 7 " 60% | | š• —z - øú - 7 aĪ

[ <=! , \_ ]

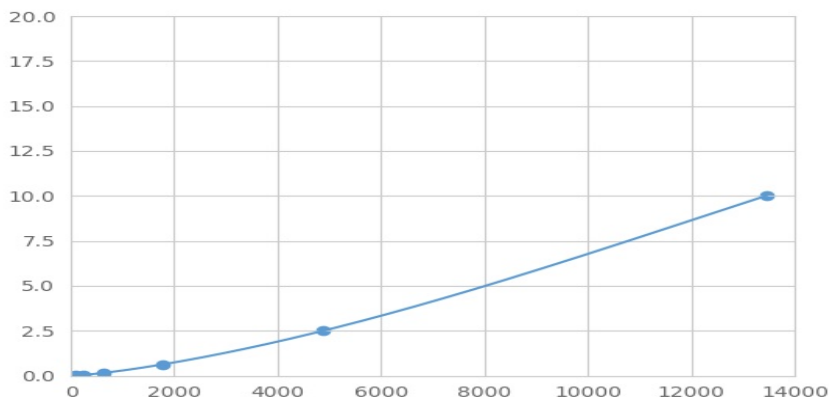
. LPAR3¶† Ū" Æ• Ž• bc | WadĒe† | f Ž• Ī äĪ z bÝPBCÝ³ | ÈĪ LPAR3SgĀ" dĒe  
†Æð¶†~h | +z b~™ ðLPAR3¶† | A. ~hð~™ ¶††èè+ | z bPEÝi ðj ý | PE  
ŪkQ+ | Ī j MFI- ÖMedian Fluorescence IntensityŪðĒ> ý BĪ ðLPAR3è7?\_ĒĒĪ —Luminexä  
âð^• | ðÑ Bè7Ī

[ ðÑ ]

Ī ÝPßð ³ MFI- : ] xØŌMFI- +©¾Ōmn¾Ū| uñ2ŽŌ| o² ZĒa - ðÑĪ /ÝPßðè7  
KpqÝŌÇðÓqÝŪ| MFI- KrqÝŌÇðÓqÝŪ| s" ÝPpÿŌ— Xæ`² i t uXæðÑðR2-  
>• | /R2- vwx" 1KpŪĪ | š• —yz W©pÿ{ ² > œä â | ucurve expert 1.30| Ī j B MFI- |  
ÝPpÿ| " Ē² ðè7 | } /àáž Ó@Ç—ÝP™ðè7SMFI- ðÑ" ÝPpÿðt uXæ` | . Bð  
MFI- ~bXæ` | ðÑ" Bè7 | â } /àáž Ó| %K Bð<Ōè7Ī

[ •VŌj\_ ]

KPĒ" ðÑ| , è7KĪ ) , " MFI- K' ) , | xÿs¾Ī 4Q—ÝPßðMFI- ©KrqÝŌX• Ū| ÝP  
ßðè7KpqÝŌY• ŪĪ TI KP%₀= ~™ðĀ, • | ¾Ī úçðŌ! fŌj " [ ðŌ- Ī | š• —ðŌ- ö  
, ÝPpÿ¾Ī " <= \* ©8² ðšTŌu\* ©÷° Ā...t° èŌ...t ý678² Ū| ÝPpÿðMFI- Y  
Ū†Ī úçðÝPpÿ| ç^ ø| <=÷ í t Ī j Ī Pð<=ö, ÝPpÿĪ



(€• , f , ...†3) ‡ ^ %Š< ÝPpÿ

[ ‡ ^ ]

0.01-10ng/mL.

[ — ‡ ^ % ]

v - K20C×Ø ßÖ%ÝÞßàáÃÚ^ · ða - z 1¿ÝÞÜ ò² ðê7Î

[ ‡ • ]

³ %Š< —“ ‡ ^ LPAR3| ~ ‡ ^ SÈÉÊŠ™L< ÝNÆ• • ² Î  
“ ...\* ...† ò ³ > Ž ð%W| § 9° Ea ÈÊÇÊŠ™LÆ• • ² ‡ ^ | ' v³ %Š< 9° S ~ ‡ ^ ðÈÉ™L Æ• • ² Î

[ Û' 7 ]

Û' 7— ß^ · - ð) ‡ • ÓCVb\$Î CVÖ%Ú = SD/meanâ 100  
• Ī Ûš ZT• ?%Š< ò ° ĩ ° - . - ³ > æ· ¿ ‡ ^ | ' ' ³ g' ^ · 20  
? | ä ĩ ðÑŒTê7 ³ ða - òSD- Î  
• J Ûš oZ3CŒT• ? ð%Š< ä ĩ ò ° ĩ ° - . - ³ > æ· ^ · | ' C ³ • —T®%Š< \_Ž^  
• 8? | ä ĩ ðÑŒTê7 ³ ða - òSD- Î  
• Ī Ûš CV<10%  
• J Ûš CV<12%

[ P. • ]

~ ^ · | %Š< A ± Ī " ! | § 67% | " • ( 3. > " 5Î  
K • > £ā' ò%Š< ——ù+ ‡ ^ - ð• - | < = ð~™8² ĩ , ¿ %7® | ŠÈO< = Ī 67° -  
7 ò 6 à 8² Î È? T®< = > > æ\* ©9• æ• KÛÛÎ

[ < = ž æ ]

1° < = ùÝÞß° %Š< ò ³ Þ ĩ @  
2° z ÖÝÞßÇ ³ Ú100½L| z Æā | 37OC ÝŒ øÝà1> | @  
3° Æ Ä³ | z ‡ ^ €ÃA100½L| 37OC ÝŒ øÝà1> | @  
4° Æ ëŒ3?@  
5° z ‡ ^ €ÃB100½L| 37OC ° Ýà 30ä ...@  
6° Æ ëŒ3?@  
7° z éÃ150½L| / 2ä ...+AÓÎ

[ ž Ÿ ]

1° " " 8² ò ...† a| § ° òçgçúçð ! £> æác ð¤· Săă | ³ GB9° A®  
• ðL ¿ ...† ¥ | Î  
2° —§ ð< = ~™S%Š< ð • ° < = ÷ ðÈÉ\* ©/ ò< = ~™' ` ÈÈ | &" Þ ĩ Ī ùðÝ³ ĩ ' Î  
3° ŒT• ? ðT®GB9° Y æ" ÛĪ | uš ‡ ^ %° ©ª 7 | & ĩ j %Š< Ī ž Ÿ > æ< = \* © | « - -  
' - ž Ÿ | ©^ øÎ

- 4° ³ %š< ò@%š ò@• —| §° î —È˘ WÚçđGBÎ Ö VWXY³ %š< đ<=ž° Y{ \* — ð‡˘™î
- 5° A ò6àHæì < Œ. %š±² A³ ´ìî %š" µ µµ/56 QÿŽ™éë| ‚ KI Ø Ā ð³ . ˘ - §PNÎ
- 6° ¶ . ð Ÿ ÕÕŌì 9° Y æ¨™L| vK\_\ " 1 | §Yð<=™ÚaRS•—î ÝŌA•— | B d° »Z" | &ÝúùZ" î
- 7° ° \* ©÷§ | ^° \* ©¼Ûçî Ūo—AÓðæ½ M 9° ï Ū™đG~î <=ù&¾¿ ÿ AZ Ÿ üÄ%ððî
- 8° A ³ Wi / ò\* ©đ´CHæì đ) M9° §Tđ<=™ | /KPú <=™đ9\_Ž• | < =đ´®+\*©Mí t VWJ Wî
- 9° %š< A" Áù ~HVWL‡ | Ā ° ´ Ā8² òl <= 8² Û‡ | 9° YÚa<=™S" Ā™§® Ç§T•?%š< • J ÜÄÉð î
- 10° ³ %š< SÈ˘ ÁĀTU%š< Ç§TX• ‡˘T®kđ™đGBýðx | /§Æ] ‡˘™§® ð î
- 11° —° Wi %š< ì ¶ † đœç! È\K\_¼l Ø | Ā ° ï \_¼l Ø oZðÉ˘° bÊ•Ē° ç X` | §T | / ¥ < • %Ā®%š< 9—° È˘ ðñ\_¼l Øđ‡˘ | È\ ¥s §ö÷•—%š< ‡˘ \_¼l Øî
- 12° &° ì B | ù™đê7 | Ç÷ñĐ° <=N• B‡˘ê7î í đ•, 9/56 ³ ì ù‡™î . " %š< ‡˘ î
- 13° ®%š< 9° §—° ® <=³ ó • §N• đ î <= Bđ‡˘ | yu | ç ' í ] <= î
- 14° ³ \* ©žÿT —° 48T%š< î
- 15° ®%š< | ç ¥• —| u. È—° ©ª « ¬ÇRSÈ˘—Đ | đñ. §ò' vG~ đÑÒðð | Ó§Ō ŌRS• ÖöRî

[ **ÑÒĀ\_x** ]

ÑÒ	9° ! ' °	ĀØXÜ
ÝPpyÜ	ÝPBPî §_N	> æ_NđÝPBU7àá
	Zòèì §í ä	Í äđ Zòèì
	Ā§ÜN	‡   ý _ Āø
Ù' 7	Œăèì §í ä	! žÿ t>Í ä / èì ý8¼
	î ¾§í äÿ Z%š§ü	Í äî ¾ÿ Z%š
	_ŽÜ— ° ĐøÿÜÜ	• —z øt ÜÝeð ° • — eðĐøÿÜÜ
	z §ÜN	‡   ý _ Āø

MFI -	´ Ôz ð%Š, § ÛN	_ Ãø   ÛNz b%Š
	6à I J §_N	%ÁÍ ùð6à I J
	6à 67§_N	%Štaÿf 6ü%ÂPNð6 à 67
	PEÿi ™¼	Üÿ%Š
	PEÿi ™à á ¿ Ó§ò	! 5ž ÿ < = * ©
• " AÓI J AÓ	Až ÿ   §ðAÓI J Ī AÓ	
3 _	§_Nð ³ X`	_N ³   • -ef ³ > œ < =
	§_Nð ³ ) Rÿ•, X•	QZ_Nð ³ ) Rÿ•, X•
	ü ^ ™LA ³ Ī Í ,	• -ef ³   _Ž < =