

€• , f „ ... , †• ‡ ^ %Š< (uPAR)Œ• Ž• •
 (' ' " " Lumi nex• ^ %o— —~)
 ™Š > œ• ž
 Ÿš j ϕ

£¤< ¥| §Ÿš'' ©š^a « - - ®!

- ° ±

[ž • • Ÿ]

μž••¶š• < — —~ 1 ° • 1 ž » ¼½» ¾½ž ÄÁ¾½ÄÄÄÅÆ½ÄÄÇÈÉ¼ÊÈÌ Í Î > œÆ<
 Ĩ uPARĐ° Ń

[ž • • òó]

ž • ôõ	ö°	ž • ôõ	ö°
96x ØÙÚÛÜÝ	1	96x ØƆβ	4
à á â	2	à á â ã ä Æ	1â 20mL
' æ	1	ç è é ê Æ	1â 20mL
Œ• ...ÆA	1â 120èL	Œ• ã ä ÆA	1â 12mL
Œ• ...ÆBÛPE-SAY	1â 120èL	Œ• ã ä ÆB	1â 12mL
ì Æ	1â 10mL	í î ï ÆÛ30â Ý	1â 20mL
Ÿš j ϕ	1		

[ž • • òó ô õ òž •]

1½Lumi nex MAGPIXö'' Lumi nex 100÷'' Lumi nex
 200÷'' Ê Bio-Radö, Bio-Pl exöç è ø Û ù ú ø ù Ÿš ü ý ü² p, y ñŒ á Ý
 2½• Ê " ° Æû õ
 3½ã ä â óEP .
 4½ Ê %
 5½'
 6½ î Æó Óû
 7½0.01mol /LÛÊ 1â Ý é ê (PBS)'' pH=7.0-7.2
 8½ ù
 9½, à Ø ù

[ž • • ó ô ³]

1½ ! " óŽ•••# Ž• \$%Ž• &à' É#() Ñ* +, " - . Ž•• / * O1 2à á â ½Ē• ...ĒA
 ½Ē• ...ĒB3ō%×Ø) ª -204Ē Ē5Ž• * 6ª 44C) òšÑ
 2½ Ÿš / óŽ••• 75Ž• 8ō%9Ž• &à' #(ó: ;) Ñ
 +, •
 Ž•• Ò, à < => ? " %@AōB=ç CŸšDŸš / ó75Ž•• ùúEFC@A/1GHÒŸšI JÑK
 âL³ MN3• %Éóà' Oá") P³ Ò# ççQR) ST¹ óÑ

[àμóUVW)]

» ¼• 2- Vª » ¼ç ĩ óX» àμEY: 62ZME44CL [" \ / 1,000âg -20ç] " ^ É ¼_ = " 2É ¼6ª -204ĒĒ-804C) " ` abcdeÑ
 » ¾• š EDTAĒ f ghO, i • UVàμ" Ÿ2àμEUV / ó30ç] Òª 2-84C 1,000âg -15ç] " ^ É ¼_ = Ē• " Ē 2É ¼6ª -204ĒĒ-804C) " ` abcdeÑ
 ç ĀĀ¾• ©j kfóç ĀI òĀ¾óm~ n # ©j
 1Ÿ ^™º ç Āo" E² pBSÛ0.01mol/L" pH=7.0-7.2ŸĪ ¼Ī q» Ē" Ā¾ür ŌsÑ
 2Ÿ2ç ĀtuZo" \$Áó v óEwÉóx yz ĀĀéêĒ({ | IS007" " } ~• à€Ûó• ĀĀ¹, f
 " ©j kfóéêĒ)ó...† \$PûĪ Û" Zóç Ā± ^ %šŸÑÛPº < < Ē=1:20-1:50" • %• 1mLĀĀé
 êĒĪ Žv20-50mgç Ā μÑŸ
 3Ÿ2• . ó• ' Ē' L" " • —~ ¼Ñ
 4Ÿ2I ò óĀ¾Ē10,000âg -5ç] " ™š> " É ¼_ = šª Ē• Ē6ª -204Cœ) Ñ
 ĀĀçĒÉ ¼ĒĒĪ > œàμ• * 1,000âg -20ç] " ^ É ¼_ = Ē• " Ē 2É ¼6ª -204ĒĒ-804C) " ` abcdeÑ
 +, •
 1½3É àμ\$ō• ") " 44C) Zª 1ž" -204C©" L1GH" -804C©" L2GHÑ
 2½àμŸ ...» nj çE/Ē• xŸ" ^ Š...» àμç! š" Š©Ē• Ñ
 3½àμŸš ù´ éª \$« -Y: " ©´ ŽpŸ-eĀÑ
 4½-ª ®º Ē• Ō~" " ° ±² Ÿš» ¼³ ©S» ¾hO μš" Ē• Ñ

[Lumi nex200 ç è ø]

1. ç è < < • 50uLD
2. " " kf• ' æMagPl ex;
3. ´ ' æº • 50μ/¶;
4. MFI• • Medi an.

[Ž• á ò]

1½Ÿšü2# óŽ• àμéª \$« -Y: Û18-254CŸ" %Ÿ, Ž•• Eº 1 MNÒ©º Ÿš" * E ^ Ÿμ
 CŽA#ōó, à < Ž• " Ÿ275ó, à < òŽ• %» 1 < ¼) Ñ
 2½à á â (d ½â)• ¾&à á â Žv à á â ä ä Ē0.5mL" ç / Y: Ā6®Ā10ç] " j MĀĀĀĀÛ` a Ā
 ĒŸ" ĒĪ ; O2000.0pg/mLÑá ò7Gã ä à á â óEP " ¾GEP Ī Žv300çLó à á â ä ä Ē" %Ē# ({
 } CÉĒä ä u2000.0pg/mL, 500.0pg/mL, 125.0pg/mL, 31.25pg/mL, 7.81pg/mL, 1.95pg/mL, 0.49pg/mL"
 à á â ä ä Ē(0pg/mL)ĒĒhOÚÛxÑO) Ī @A xŸ " " ¾C@A* Ÿšy ó à á â ...ĒÑ

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

3½Ē • ...ĒĀŌĒ • ...ĒĒ • Detection A ō Detection BE Ÿš ü * š í î ĩ œĒ ĐÑ — • — " 3Ÿ ÒÓĒ
ŌĒ & ĸ óĒ < š < . ŌÑ « š ü ç Ö 3Ē • ä ä ĒĒĒĒ 1:100 ä ä (% • 10ÇĒĒ • ...ĒĒĒ/990ÇĒĒ • ä ä
ĒĒ) " x ç ØĒĒ " ä ä ü Ū ~ ² r Ū Ū ó ¼ C @ A # ð ó ' ° Ū ĩ (100ÇĒĒ/x) " @ Ÿ Ū ĩ M ' Ū ĩ 0.1-0.
2mLÑ

4½î î ĩ Ē • 580mL Ē % Ž v 20mLî ĩ Ē Û 30 ä Ÿ ä ä — 600mL — PhĒĒ ; Ñ
+, •

1½à á â ó ä ä © Ē Ē Ē Ø ĩ š " Ñ

2½à á â * ^ « š ü 15ç] Ō Ū ĩ Ñ , à á â ß ° Ÿ š ° CÑ

3½à á â ½Ē • ...ĒĒPhĒĒ ½ĒĒ • ...ĒĒPhĒĒ * Ÿ š í ' ó ä ä ĒĒ Ū ĩ " ä ä ĒĒ © Ø š Ñ š Ē Ē ĒĒĒĒ á ä
x ç ØĒĒ " ` a ĒĒĒĒ) ĩ @ A x x ó á R ' * Ÿ š " ° " Ÿ á " ° Ē Ū Ē * } ~ # ð ó ° ā R Ū
ĩ " ° © ^ Ÿ š " ° Ū ĩ ó m ~ Ū % ^ Ē • ...ĒĒĒĒ " ° C © ^ Z ^ 10ÇĒĒĒ " 3 ` a ä u í ; å æ Ñ

4½* ç s c Ÿ š è ' ä ä L ó à á â ½Ē • ...ĒĒPhĒĒ Ē • ...ĒĒPhĒĒ

5½î ĩ Ē Û 30 x Ÿ ĩ % x é è Ÿ " * r : é — Y : " ĒĒ ØĒĒ — . x é ĩ X ... ĒĒ š " Ū ĩ Ñ

6½Ž • • ĩ ĩ ç Ž • O Ē ĩ ĩ ĩ ð Ū 6 u PhĒĒ / Ÿ š " E Ū 6 L ĩ ĩ = ° ^ O ð ñ P ° æ Ē P ð ó "
3 ð @ Ē ĩ # š ð ö ð ñ ; æ " ä u @ A x x © á R " ÷ — ĩ X ð ä Ē * Ÿ š . Ū 6 Ñ

[à µ • -]

1½µ ù ú ß Ū Ž • • µ ù ý ð " © Ū ^ Ÿ š , Ž • • # ä u ó µ ý ð ý ð " * Ÿ š Ÿ š ü x ç . µ ó
= ° Ÿ š ° " ² x ó µ Ñ

2½@ A Ū ' r ² • µ ĩ • œ ĩ ; Ñ í ; © E à á ó Ō M " š ĩ R ' Ē ' 1 @ A ó Ē ä ä
ä Ē Ō Ñ % x ä ĩ • œ ĩ ; L Ē L " * Ū µ ™ ó ä ä Ē Ē Ñ µ ä ä ð š P B S Ñ

3½ # Ē µ © Đ E ĩ ç # µ - ĩ " ù ú š " ² @ A Ē Ē Ē ' " Ÿ + , µ Ñ

4½Ÿ š ĒĒĒĒĒ Ē ó ç ĒĒĒĒĒĒĒĒ Ÿ ^ Ē = ° n ^ œ P ó v @ A x x æ Ñ

5½ µ Ō ĒĒ Ç Ē Ē ¼ " ^ Ō , k µ ½ ^ g " % • ĒĒ ! " ½ ĒĒ Ō ° ½ U M N # " # 3 = ° E
Ē • © Ÿ ó \$ % Ñ

6½ & \ € Ū Ē š ç € Ū " ' t (ó) (s ç € Ū " = ° ^ Ō W µ k â # Ÿ š ó Ē • , < ó * + , < © , Ū
" ³ © Ū Ē • Ÿ Ñ

7½ù ú Ÿ š y z µ ") M N L - = ° n ^ € Ū . Ē Ē / ' ³ @ A x x æ Ñ

[Oh 1 2]

1½2 @ A Ø ó ¼ x Ō Ž v 200ul ç è é Ē Ē š 3 ² 3 " " 4 / E , à Ø Ū Ē Y : 5 10ç] " - / ĩ ½ x Ō
Ē < " _ = š ^ Ž Oh Ñ

2½Ž • ç Ö ò à á x ½ • ä x ½ Ū Ū x Ñ ò à á x 7 x " } C Ž v 100ÇĒĒ ĩ ĩ ; ó à á â Ū 6 Ž • á ò 2
Ÿ Ñ Ū Ū x Ž 100ÇĒĒ à á á ä ä Ē Ū 6 Ž • á ò - 7 1 Ē / ° Ÿ " 5 x Ž • ä Ū Ē ä ä / ó á Ÿ 100Ç
L " ¼ x Ž 10ul ' æ " , à Ø Ž Ē P B " 374C , à Ø Ū : é 1.5 Z M " Ē 89 ó 6 O 800rpm " : 2-4mm
" ; < ' æ š . Ñ

3½Ē ' " 2ç] / ™ Ē < " ') = ó ! " œ Ē ½ " © š ĩ ĩ Ñ

4½¾ x Ž Ē • ...ĒĒPhĒĒ 100ÇĒĒ Ū « š Ū Ū Ē Ÿ " , à Ø P B " 374C , à Ø Ū : é 1 Z M " Ē 89 ó 6
O 800rpm " : 2-4mm " ; < ' æ š . Ñ

5½Ē ' " 2ç] / ™ Ē < " ¾ x š 200ÇĒĒ ł ĩ Ē Ē ĩ " > Ē 1-2ç] " ™ x Ō # Ē < Ñ s c ĩ Ø 3C
Ñ Ē / ° C ĩ ĩ / " ^ Ē ? Ÿ 75 ó ĩ ĩ é Ē Ē 2 , à Ø ? @ E Ē Ē 2 B E x Ō ó Ē < X ĩ ½
Ñ Š L ĩ ‡ = ñ Ē ' ĩ Ø C D ĩ u Ñ

6½ q' " ¾x Ž Ę • ...ÆBPhÆÛ« š ü Ûl Ý100çl" , àØPB" 374C, àØ ù: 30ç] " Ä
89ô6O800rpm" : 2-4mm" ; <' æš. Ñ
7½É' " 2ç] /™ Æ< " ¾x š 200çlôî ï Æî ï " >Æ1-2ç] "™ x Ò# Æ< Ñî Ø3C" m
~ j 1 25Ñ
8½ q' " ¾x Ž î Æ150çl" 5 2ç] " ÿ " " E • F! " " _=ÉCGÖÑ
+, •
1½Ž • á ò • á ò ° C@A# ð ^ ó , à < " È Ì ó =H" xØÉ >æ" • " " %9 j ç ^ B) " 3 ò æC
ÿ š Ñ
2½Ž • @AOhĩ * ÿ š ° C' ó l J " ` a ò ó Ñ Ž M+, © ^ KÆK > " 2 á Ž ^ a , à Ø Õ ï
" ° ° @L õ x Ô " Â Â M Ä Ø Á Ñ W b ´ Ž • Ž v ° " Ž L Ĩ Ĩ " ° G x W E / ° G x Ž M N N N O
° Z Û ° O P I E 10 ç] 3 Ø Ý " % ¥ Q ® " 2 n © j ó R ² : ê S M N " H ³ j T U j ç . • ° • ó á
R' õ s c' Ñ O V • • ó á R' " ± ² ô 6 c x § " @ A Ñ
3½: ê • O ; < â W " @ A M * 2 Ž É ç Ê P B ó , à Ø 6 ^ 3 • Ò " 3 ` a Æ < W " î Ø / ´ O 1 § " æ 1 O h " X Y M Z Q ´ ` a , à Ø • ^ ½ [! " " j M ´ \] ^ _ ` 1 ó : ê M N : ; Ñ
4½î Ĩ • x ç î Ĩ a b s ^ " E ¾ C î Ĩ L Ĩ Ĩ " Q ^ 2 î Ĩ Æ l X Í ½ Ñ % ¥ Ÿ š ñ Ä î Ø C " * E c d Ÿ š / è š ^ e f @ A L Ĩ Ĩ Ñ
5½%¥@AYÒ3; ^ a 60% " ± ² Ÿ š Ž 3 ú ý 3; g Ñ

[@A†-]

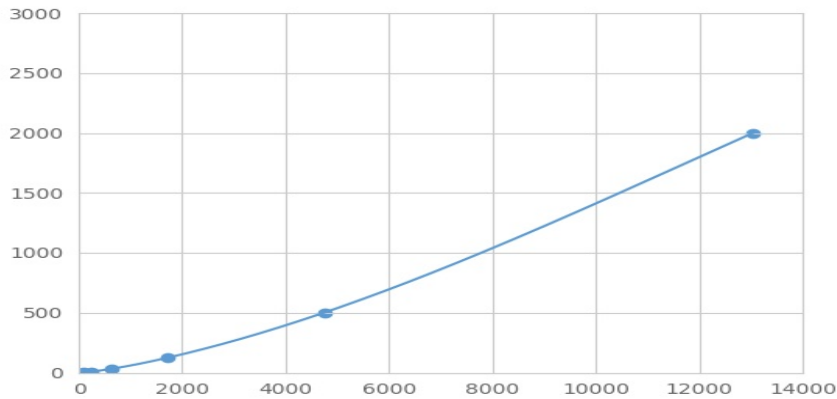
2uPAR, < Ü^ ' ' " " h i " l u j í k < " l " " Ĩ ç Ö Ž v à á á È à µ " È Ĩ u P A R W m È ^ a j í k < É ó , < ð n " \ / Ž v > æ g ó u P A R , < " E 2 ð n ó > æ g , < î ñ / " Ž v P E à o ó p g " P E Û • W / " Û ~ M F I • Û Median Fluorescence Intensity Ÿ ó ® Z á Ĩ ó u P A R í ; E e Í Ĩ Ñ š L u m i n e x ç è ø • 1 " Ú Û á í ; Ñ

[ÚÛ]

q à á á ò µ M F I • @ q Ú Û x M F I • / h È Û r s È Ý " % ô 6 c x " t ´ ^ È g \$ • Ú Û Ñ 3 à á á ó í ; O u v à Û È ù Ö v à Ý " M F I • O w v à Û È ù Ö v à Ý " x Ÿ à á Û E m i f ´ } y z m i Ú Û ó R 2 • D 1 " 3 R 2 • { | } ^ 1 O Ý Ñ ± ² Ÿ š ~ • l h € ¼ § " ç è " % c u r v e e x p e r t 1 . 3 0 " Û ~ á M F I • " à á • Ÿ Í ´ ó í ; " , 3 ä ä É Ö D È š à á æ ó í ; W M F I • Ú Û Ÿ à á ó y z m i f " 2 á ó M F I • f v m i f " Ú Û Ÿ á í ; " è , 3 ä ä É Ö " _ O á ó @ Ý í ; Ñ

[„fÖ~]

O V ... ^ Ú Û " O í ; O ñ / ° ³ M F I • O ^ / ° " " ° x È M 8 U š à á á ó M F I • h O w v à Û X t Ý " à á á ó í ; O u v à Û Y t Ý Ñ j M O V Ž A x ¥ ó È † ' " È Ĩ ý x ó S t ^ Ö ~ ³ a ù Ö • Ñ ± ² Ÿ š ù Ö • ù % à á È Ñ ^ @ A O h < ¼ ó © j Û % O h ½ Æ Š < ½ î Ø Š < : ; < ¼ # Ý " à á ó M F I • n # æ È Ñ # ý x ó à á É x • " @ A ð ^ Û ~ ñ è ó @ A ù % à á Ñ



(€• , f „ ..., † • ‡ ^ %Š<)€• Ž• • à á

[€•]

1.95-2000pg/mL.

[£ €• Ž]

Š. O20GÚÛ à Û_à á â ã ä Å Ý • 1 ó g \$• Ž 7 É à á æ # ù ´ ó í ; Ñ

[€']

µ Ž• • š^a €• uPAR'' ' €• WÈ Ì Í • œP• j T' ' b' Ñ

^a Š. Š< õ µD'' ó Ž Ì '' ©=° l u# Í Î Ê Í • œP' ' b' €• '' ^ Š µ Ž• • =° W ' €• ó È Ì œP' ' b' Ñ

[ã• ;]

ã• ; š à• 1 • ó / €'' ÖCVh (ÑCVÛ%Ý = SD/meanã 100

• Òæ• ^j • CŽ• • ù ½ ĭ ½ • 1 • µŠ'' 1° €• '' ¾— µm—• 1 20

C'' ç ÖÚÛ@j í ; µ ó g \$• õSD• Ñ

• Næ• f ^ 3G@j • C ó Ž• • ç Ö ù ½ ĭ ½ • 1 • µŠ'' 1° • 1'' ¾G µÿšj ° Ž• • sc•

1 8C'' ç ÖÚÛ@j í ; µ ó g \$• õSD• Ñ

• Òæ• CV<10%

• Næ• CV<12%

[T 1']

' • 1'' Ž• • E³ Ò~ %±² : ;) '' ‡' . 92Z^a 5%Ñ

O™Z ¥İ ^ g ù Ž• • š> ù / €• • ó j Φ'' @AYóæ• < ¼ ð O°) =° '' ž È S@AY Ò: ; ½ 3

; ò: ê < ¼ Ñ È C j ° @AÿDŠ'' Oh =™ ž Oã æ Ñ

[@A; i]

1½ @A ù à á â ½ Ž• • õ µ á ò D

2½ Ž Ù à á â Ê µ Ý 100 Ç L'' Ž' æ'' 374C, à Ø ù Φ ê 1.5 ZMD

3½ ' Î ½'' Ž €• ...ÆA100 Ç L'' 374C, à Ø ù Φ ê 1 ZMD

4½' î Ø3CD
 5½ŽÆ• ...ÆB100ÇL'' 374C ÄΦê30ç] D
 6½' î Ø3CD
 7½Žì Æ150ÇL'' 5 2ç] / GÖÑ

[]

1½ª <¼õ£ Š< gæ©° ûæ{ ¥ýæó# # †| §'' Xi ó§¹ Wçè'' µKâ=° E°
 ¹ óP° Š< '' ©Ñ
 2½Eª ó@Aæ¥WŽ•ó ' ½@A óÍ Î Oh3õ@Aæ•• tÍ Î '' *~ áðx óàµð-Ñ
 3½©j • Cój ° Kâ=° n «æÖ'' %• Æ• Ž½-- ; '' * } ~Ž•• Ò | ç§'' @AOh'' ®°
 %± | ç£h• Ñ
 4½µŽ•• Ü±Ž• Ü±Ýš'' ©° ØšË² | ä¥óKâÑß \] ^_µŽ•• ó@A | ³n• . Æ
 óÆ• æ¥Ñ
 5½E õ: êLi î ` a2Ž• ´ µE¶• ĨÑ# Ž• &ç ç, 3; < W " > æðó'' ^ O€Û Ä
 , ó½ 2 •• ©áRÑ
 6½¹ ! ° ó, » ØØxĪ =° n « æP'' ŠOeb ¼'' ©nû@Aæ¥äuXY; çÑ, àØEÝš
 MH x½¾^Ý'' * çýü^ÝÑ
 7½ª Oh ©cd½Ohç åÊøåfšGÖøĪ Ä#Q =° øåæ¥óK> Ñ@Aü* ÁÁÂG |
 çÿÃŽøûÑ
 8½E µl ò3õOhó¾GLi Ĩ ó/ Q=° ©j ó@Aæ¥'' #3OVý @Aæ¥ó=sc' '' @
 Aó¾° 1OhQð^ \] PĪ Ñ
 9½Ž•• EÝÄü\$' L\] PE'' Äª ¶Æ<¼õq@AY<¼æÆ'' =° näu@Aæ¥WÝÄæ¥©°
 Ê©j • CŽ••• NæÇ®ó\$%Ñ
 10½µŽ•• WË² ÄËj kŽ•• Ê©j m~ Æ• j ° • óæóKâ ûÆ'' #3©ÉqÆ• æ¥©° ó
 \$%Ñ
 11½šª l òŽ•• ĩ , < óaÊ†ËbOsç€Û'' Äª òsç€Û#f^óĪ ½hÍ " Ĩ ½ð mf #
 q ©j '' #3° •• ~) ĩ , Ž•• =šª Ê² ùúsç€ÛóÆ• '' Êb° †©ùúÝšŽ•• Æ• s
 ç€ÛÑ
 12½*² ĩ äĪ •æóí ; '' Ê òÚ²@AR¹ äÆ• í ; ÑÐ ó• - =3; < µĪ ÆæÐ° "
 ÝŽ•• Æ• Ñ
 13½, Ž•• =° ©™šª ° @Aµü ' ©R¹ ó Ñ@A äóÆ• '' • %'' - ^ Òq@A#Ñ
 14½µOh | j ™šª 48TŽ•• Ñ
 15½, Ž•• Ææ| §Ýš'' %2Ëšª « -- ®ÉXYË² šÓ'' - ùú2©û^ ŠK> óÖÏýp'' Ö©x
 ØXY~ ÛpXÑ

[]

ÔÕ	=° † ^	ÅÛmÛ
à á æ	à á â á ò ©eR	§'' eRóà á â Ý; ä ä
	^ õ î ĩ ©xç	x ç ó ^ õ î ĩ
	Æ©ã R	Æ• e ÆÛ

ã•;	' æî ï ©xç	% ĳ Ć^ Bxç5 î ï >Æ
	ØÁ©xç ^Ž• ©	xçØÁ ^Ž•
	scPš ½Óû Þß	ŸšŽ û^ Bàyó ½Ÿš yóÓû Þß
	Ž ©ãR	Œ• e Æû
MFI•	¾x ŽóŽ• ° ©ãR	e Æû¨ ¢RŽvŽ•
	: êMN©eR) ĳ x ó: êMN
	: ê: ; ©eR	Ž• ^ g« -Y: ý) ĳ áRó: ê: ;
	PEà oœž	BàŽ•
	PEà oœã ä É Ö©û	%9 ĳ Ć@AOh
	" ŸGÖMNGÖ	E ĳ Ć±² óGÖMNÖGÖ
µ•	©eRó µ mf	eR µ¨ Ÿšyz µš¨ @A
	©eRó µ-V • -m~	U^eRó µ-V • -m~
	• œPE µĳ Đ°	Ÿšyz µ¨ sc@A