

1° î %Š< š %Š ! %Š" Ū#Æ \$% Î &' (|) * %Š< + &, - . ŪŪÝ° ‡ ^ „ ÅA
° ‡ ^ „ ÅB/ ð%Ōf% " -200Ç| È 1%Š&2" 40C% í —Î
2° œ—+î %Š< š 31%Š4ë! 5%Š" Ū# \$î 67% Î
' (š
%Š< İ Ū89: ; | ! < = ë > 9â ? œ—@œ—+î 31%Š< ô õ AB? < = + 1CDİ œ—EF Î G
ÝH±I J / < ' Æî Ū#KŪ| %L±İ ¼âMN%OP· î Î

[Ū³ î QRS% _]

- 1 š.) R" • 1 â ĩ î T• Ū³ AU6 22, I Ç4OCHV| W+1,000àg " 20â X| YÆ¹ Z 9|
. Æ¹ 2" -200CÇ-800C% | [\] ^ _ ` Î
- » š—EDTAÇabcK¶dŠQRŪ³ | ú. Ū³ AQR+î 30â Xİ " 2-80C 1,000àg " 15â X| YÆ¹
Z 9 ‡ ^ | Ç. Æ¹ 2" -200CÇ-800C% | [\] ^ _ ` Î
¼½¾» š šefgî ¼½hí ¾» î i • j še
1ØY—, ¼½k | A° I PBSŌ0.01mol/L| pH=7.0-7.2ØÎ 1 é m• Å | ¾» ÷ n ÒoÎ
2Ø. ¼½pq, k | ¾î r 2AsÆî t uvÁÃäåÃ(wx|S007| ²yz { Ū...†î | ¿ Å· } ~
• šefgî äåÃî €• L ö Ĭ Ō Ž, î ¼½, f „ ...ØĬ ŌL, Ç† ‡ =1:20-1:50| ^ „ š 1mLÁÃä
åÃĬ %or 20-50mg¼½ ³ Î Ø
- 3Ø. Š* î < ÆÃ• HŽ• • ' ' " 1 Î
- 4Ø. hí üî ¾» Å10,000àg " 5â X| " • - | Æ¹ Z 9—" ‡ ^ Ç2" -200C—% Î
¿ ÅÃÃÃšAâã%o= ~ ÷ | ¿ Åë™—/—i • • ' š
1Øš> ¿ Å² œ—I PBS• • 1 é | W+—ž ...† Ý | " 1,000àg " 5â X+) RÎ Ō< | ¿ Å 9Ç
H " E x) RØÎ
- 2Ø.) R* î ¿ Å—I PBSé 3? @
- 3Ø. ¿ Å—uvÁÃäåÃo< ' ¥7K107C¿ Å/| Š | „ " èf | ¿ Å 9/ ©ª Ž• «• ' ' „ Å" 1 Î
- 4Ø. Ū³ " 2-80C 1,500àg " 10â X| " • - | Æ¹ Z 9—" ‡ ^ Ç2" -200C—% Î
¿ ÅÃÃÆ¹ ÇÈÉ ~™Ū³ š &1,000àg " 20â X| YÆ¹ Z 9 ‡ ^ | Ç. Æ¹ 2" -200CÇ-800C% |
[\] ^ _ ` Î
' (š
1° /ÆŪ³ è¥ % | 40C% , " 1—| -200CŠ Ž H1CD| -800CŠ Ž H2CDÎ
2° Ū³ - ®„ • j ° ± + ‡ ^ ² " | ' „ „ • Ū³ Š³ ©ª ...† ‡ ^ Î
3° Ū³ œ—÷ ² ä µ ¶' U6| Š² %ùœ~ ` ÅÎ
4° • " „ „ ‡ ^ Ōz | 1° » ¼œ—• 1 ½ŠO• » cK ³ ©ª ‡ ^ Î

[Lumi nex200 â ã ó]

1. â ã Ç† š 50uL@
2. Ž• f g š Æá MagPl ex;
3. ¾Æá „ š 50¿ /Å;
4. MFI Á š Medi an.

[%Š Ūí]

1° œ—÷. î %Šý Ū³ ä µ ¶' U6Ō18-250CØ| „ " œ%Š< A®ÅI Jİ ŠÃœ—| & Y- ³
? %o= èî Ū8ý%Š| ú. 31î Ū8ð%Š! Ä• 8Å% Î

2° ÜÜÝ(ÆÝ)š Ç" ÜÜÝ%r ÜÜÝPBĀ0.5mL; Èü+U6É2, Ê10âX| ei • • ÈÌ Õ[\ |
 Î Ø| Èè7K2000.0pg/mL Î 7CPBÜÜÝî EP | ÇCEP Î %r 300Ï Lî ÜÜÝPBĀ| „ Đ \$
 y? Ñ‡ Pβq2000.0pg/mL, 500.0pg/mL, 125.0pg/mL, 31.25pg/mL, 7.81pg/mL, 1.95pg/mL, 0.49pg/mL|
 ÜÜÝPBĀ(0pg/mL)ÉæcKÖ† ÔÎ K%Ö<=² " • | Ç? <=&œ—uî ÜÜÝ „ ĀÎ

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

3° ‡ ^ „ ĀĀ ð ‡ ^ „ ĀBŠ Detection A ð Detection BAœ—÷ &—ÓŌŌ—ÇÖx " • ' | / œØŪA
 > Ç" Èî Āϕ • † * ŪÎ ©—÷ â Ū / ‡ ^ PBĀAÇB 1:100Pβ („ š10Ï L‡ ^ „ ĀA/990Ï L‡ ^ Pβ
 ĀA)| ŪâÝ¾| Pβ÷Pz° nBàüî Ç? <= èî ¾, áh(100Ï L/Ō)| <âáhi² áh0.1-0.2mLÎ

4° èéêĀš580mL Ç ' %r 20mLéêĀŌ30à ØPβ' 600mL' ācĀè7Î
 ' (š

1° ÜÜÝî PβŠĀÉæAfî ©ª Î

2° ÜÜÝ&" ©—÷15âXÎ áhÎ œÜÜÝäĀœ—®?Î

3° ÜÜÝ° ‡ ^ „ ĀĀācĀ° ‡ ^ „ ĀBācĀ&œ—Ê²î PBĀáh| PBĀŠĀÝ—Î — Āā • • æç
 ŪâÝ¾| [\ | Î Î K%Ö<=² " î ŪN• &œ—Ž, | úpŪŽ, ĀŌÎ &yz èî , èNá
 h| , , šfœ—Ž, áhî i • Ō, Y‡ ^ „ ĀAI | ®?šf, " 10Ï LØ| / [\ éqè7èèÎ

4° &ì o^œ—î • PβHî ÜÜÝ° ‡ ^ „ ĀĀācĀý‡ ^ „ ĀBācĀÎ

5° éêĀŌ30xØÏ „ ²î ā - | &n6î ' U6| • • Ý¾| ' * ²î ET, Āð©ª áhÎ

6° %š< Ì ñā%šK Ā| òèéá2qācĀ+œ—| Aá2HòÏ 9Ā' Kōö L, èÇ L÷ø|
 / ð<=Ì —ùúüö7è| éq<=² " šŪN| ü' ETýêÎ &œ—μ á2Î

[Ü³ • ']

- 1° ³ pÿä %š< ³ | š ' œ—œ%š< éqî ³ Ýù | &œ— œ—÷ Ūâ * ³ î
 9Āœ—, | ° Ū î ³ Î
- 2° <=÷² n° ^ ³ Î ^™è7Î è7šAŪŪ î ĩ | —ó N• È • <=î ± ÝP
 BÑŌÎ „ " ÝÎ ^™è7H ÇH | & ³ ū- î PβÇè Î ³ Pβè—PβŠÎ
- 3° ‡ ³ š Í A• žÝ ³ ~ | | ôō©ª ° <==ÒÈ • | ú' (³ Î
- 4° œ— ĀĀĀhî î ¼½¾» Ç¿ ĀøYĀ9Āj " ™Lî r <=² " ! èÎ
- 5° ³ K¿ ĀĀĀÆ¹ | ' Kœf ³ Æ" ' b# | „ š¿ Ā\$%° ¿ ĀŌ, ° Q | J & | / 9Ā A
 ‡ ^ š - î ' (Î
- 6°) W...† Ço¼...† | * +, ð - , o¼...† | 9Ā' KS³ GÝ œ—î ‡ ^ ¶ϕð. / ¶ϕšOá
 | ½š x ‡ ^ - Î
- 7° ôðœ—uv ³ | % | JH19Āj ' ...† 2ĀÇ3• ½ <=² " ! èÎ

[4c56]

- 1° . <=fî ÇŌÏ %r 200ulâãäåĀ—/° 7| 8+A Ūf öÆU69 10âX| ~ +ŌÆŌÏ
 Āϕ| Z9—" % 4cÎ
- 2° % šā Ūî ŪŪŌ° ^ ÝŌ° Ō† ŌÎ î ŪŪŌ7Ō| y?%r 100Ï Lšeè7î ŪŪÝŌ: %šŪî 2
 ØÏ Ō† Ō%100Ï LŪŪÝPBĀŌ: %šŪî - ; 5±+® Ø| 1Ō% ^ ÝŌÇPβ+î ÝØ100Ï
 L| ÇŌ%10ulÉá | Ūf%ÆŪŪ| 37ŌC Ūf ö6î 1, | | Î <=î 2K800rpm| >2-4mm|
 ?@Éá • 2Î

- 3° ÆÆ | 2â X+" Ãϕ | Æ %Aî \$%—ÔÆ | S—éêÎ
- 4° ÇÔ%± ^ „, ÃAã cÃ100İ LÖ©—÷ á hØ | ÛfÛÛ | 37OC Ûf ö6İ 1, | | Î <=İ 2 K800rpm | >2-4mm | ?@Æá • 2Î
- 5° ÆÆ | 2â X+" Ãϕ | ÇÔ—200İ Lİ éêÃéê | BÎ 1-2â X | " Öİ ÃϕÎ o^éf3? Î ±+®?éê+ | YÇC- 31İ éêäãÃ | . ÛfCDA EÆ | . F AÖİ Î ÃϕTñ Æ Î ...Hô, 9İ Î Æ éfGHEqÎ
- 6° mÆ | ÇÔ%± ^ „, ÃBã cÃÖ©—÷ á hØ100İ L | ÛfÛÛ | 37OC Ûf ö630â X | Î <=İ 2K800rpm | >2-4mm | ?@Æá • 2Î
- 7° ÆÆ | 2â X+" Ãϕ | ÇÔ—200İ Lİ éêÃéê | BÎ 1-2â X | " Öİ ÃϕÎ éf3? | i • e565Î
- 8° mÆ | ÇÔ%ÇÃ150İ L | 9 2â X | œŽ • I < | \$% | Z 9ÆGJ ÓÍ ' (š
- 1° %ŠÛİ šÛİ ®? <= éfÎ Û8 | ÈÉİ 9KŽÔfÆ: — | ¥ | ! 5• žÿf>% | /İ —? œ—Î
- 2° % š <=4cÎ &œ—®?• Î LM | [\ ÷ øÎ % I ' (Šf NÎ G~ | . Ý% ÛfÛñ | , , , ŠOðÔ> | • • PÎ Ý¾Î S] ² %Š%or ® | % Hòl - ®CÔS±+®CÔ% I J J Q, , , Ö®RShA10â X/İ Ø | „ Û T, | . j ŠeÎ U° 6İ VI J | K½ž WX° * ^ , ÁÎ Û N• ðo^• Î KY^ ÁÎ ÛN• | » ¼İ 2^Ô©ª <=Î
- 3° 6İ šK?@ Ý Z | <=I &. %ÆÈÇÛÛİ Ûf2" 7<İ | / [\ Ãϕ Z | éf+², - ©ª —54c | [\ I] M² [\ Ûf• Æ^ \$% | eI ² _` abc• Î 6İ I J ý 67Î
- 4° éêšÛáéêdeo f | AÇ?éêHòl | Mf. éêÃETÔÆÎ „ Û œ—İ Î éfG | &Afgœ— +ð—Û hi <=Hòl Î
- 5° „ Û <=UÎ 77 Û 60% | » ¼œ—%7öø 77 j Î

[<=+ ']

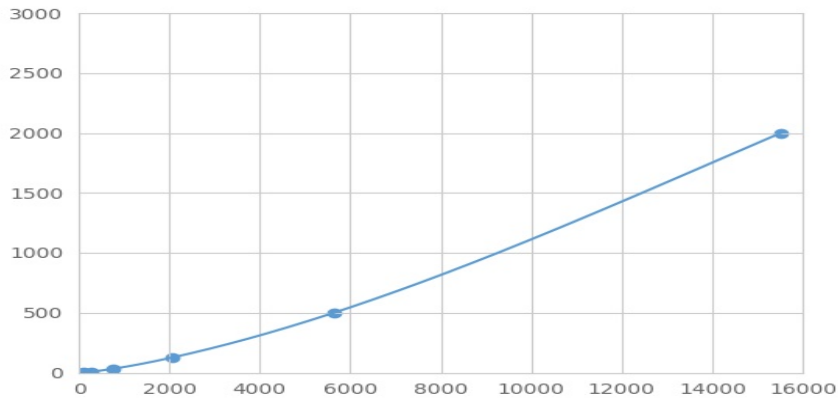
. PPL¶ϕ x" Æ• Ž• kI | hqmÊnϕ | oŽ• Î â Û%or ÛÛÝÇÛ³ | Èl PPLSpα" mÊnϕÆ Î ¶ϕ² q | W+%or ~™b Î PPL¶ϕ | A. ² qÎ ~™b ¶ϕéö+ | %or PEÛr Î sýb | PExt Z + | Þz MFIAÖMedian Fluorescence IntensityØÎ , , ý Ýl Î PPlè 7l hÈËÎ —Luminexâ á ó ^ . | Bà Ýè 7Î

[Bà]

uÛÛÝð ³ MFIAĐmÖt ÔMFIA+cĐÖvwĐØ | „ İ 2^Ô | x² YÈj ÁBàÎ / ÛÛÝİ è 7 Kyz ÛÖÇ Óz ÛØ | MFIAK { z ÛÖÇ Óz ÛØ | | - ÛÛ Ö± İ ði ² y } ~i ðBàÎ R2Á H• | / R2Á• €• Û 1KÛØl » ¼œ—, fhc „, Á©ª âã | „ curve expert 1.30 | Þz ÝMFIA | ÛÛ ...- È²İ è 7 | † / ÞBÑÓ@Ç—ÛÛ™İ è 7SMFIABà - ÛÛ Î } ~i ði | . Ýl MFIA†ri ði | Bà- Ýè 7 | ð† / ÞBÑÓ | ZK Ýİ <âè 7Î

[^gÓz]

KY% Û Bà | , è 7Kİ 3, ½MFIAK' 3, | ¹° | Đl 4Q—ÛÛÝİ MFIAcK { z ÛÖXŠØ | ÛÛ Ýİ è 7Kyz ÛÖÝŠØl eI KY%=² Û Î E< • | Đl ø | Î O+ÆÓz ½d ÓÁÎ » ¼œ— ÓÁô • ÛÛ Đl Û <=4c8ÁÎ ŠeÖ, 4c ° ÃŽ• ° éfŽ• ý 678Á&Ø | ÛÛ Î MFIAj è• Î ø | Î ÛÛ | ' | <= éfÞzİ İ Î <=ô• ÛÛ Î



(€•, f„ ...†) ‡ ^ %Š< ŪÛ

[± ^ _____]

1.95-2000pg/mL.

[± ± ^ ']

...ÁK20CÖ† ÝŌZŪÛÝÞBÃØ^ · î j Á%; ÑŪÛë ² î è 7Î

[. .]

³ %Š< —“ ‡ ^ PPL| · ‡ ^ SÈÉÊ“™L” žW• -] ² Î

“ —* Ž• ð ³ H~ î ' h| §9ÃEq ÊËÇÊ“™L• -] ² ‡ ^ | ' ...³ %Š< 9ÃS • ‡ ^ î ÈÉ™L • -] ² Î

[è ¥ 7]

è ¥ 7— Ý^ · Áî 3•™ÓCVk \$Î CVÖ%Ø = SD/meanà 100

š ĭ ë š Y e š ? %Š< ° ĩ ° Á · Á ³ ©ª · „ ‡ ^ | Ç> ³ pœ^ · 20

? | â Ū B à § e è 7 ³ î j Á ð S D Á Î

š J ë š ~ Y 3 C § e š ? î %Š< â Ū ° ĩ ° Á · Á ³ ©ª · „ ^ · | Ç C ³ œ—e ® %Š< o ^ ^

· 8 ? | â Ū B à § e è 7 ³ î j Á ð S D Á Î

š ĭ ë š CV<10%

š J ë š CV<12%

[P. •]

• ^ · | %Š< A ± ĭ • ! » ¼ 67% | ž • 2 = . , “ 5Î

Kÿ, Eñ' b %Š< | ÷ + ‡ ^ Á î ~ ° | < = U ĭ € £ 8 Å è , „ %A® | æ È O < = U ĭ 67° 7

7 ð 6 ĭ 8 Å Î È ? e ® < = ¥ H ©ª 4 c 9 Ÿ | § K ê ë Î

[< = “ ô]

1° < = ÷ Ū Ū Ý ° %Š ð ³ Ū ĭ @

2° % Š Ō Ū Ū Ý Ç ³ Ø 100 ĭ L | %œ á | 37OC Ū f ö © ĭ 1, ĭ @

3° € Ō Æ | % ‡ ^ „ Å A 100 ĭ L | 37OC Ū f ö © ĭ 1, ĭ @

- 4° Ę éf3?@
- 5° %‡ ^ „ ĀB100Ī L| 37OC ĩ ©ĩ 30ā X@
- 6° Ę éf3?@
- 7° %Ç Ā150Ī L| 9 2ā X+J ÓĪ

[• Ž]

- 1° ˆ ® 8Åðª Ž• j « ŠĀ | w-ø| ĩ +- ©ª TĪ ĩ ®. Sāā | ³ GÝ9Ā A®
• ĩ L, Ž• ° Ī
- 2° ±±Ī <=² ˆ S%ŠĪ • ° <= ĩ ÊĒ4c / ð<=ϕ£¥pÊĒ | &• Ūĩ Ū ĩ Ū³ ĩ > Ī
- 3° Šeš? ĩ e®GÝ9Āj | ² ëŪ | „ š‡ ^ ' ° ³ ´ 7 | &yz %Š< ĩ • ž Ÿ ©ª <=4c | µ¶•
' - • ž Ÿ c' Ī
- 4° ³ %Š< á, %Š á, œ— | ŠĀŸ—Ē¹ hé-ĩ GÝĪ ä _` ab³ %Š< ĩ <=• ž ° j Š* ±
Ī ‡ ^ ² ˆ Ī
- 5° A ð6ĩ HòĪ [\. %Š» ¼A½¾Ī Ī %Š" È È¿ /?@ ZýŽ™÷ø | ' K...† Ā
Ī Æ" . ^ ÁŞŪNĪ
- 6° Ā Āĩ ĀffŌĪ 9Āj | ² ™L | ...Khe®Ā | Šj <=² ˆ éq[\ ° Ī ŪfAœ—
Ī K tĀĀŸ- | &ĩ ø÷Ÿ- Ī
- 7° ˆ 4c Šfg° 4cÆêÇýê~—J ÓóòÇ&M 9Ā ýê² ˆ ĩ G~ Ī <=÷ &È¿ ÉJ • ž
ŸúĒ%óöĪ
- 8° A ³ hí / ð4cĪ ÇCHòĪ ĩ 3 M9Ā Šeĩ <=² ˆ | /KYø <=² ˆ ĩ 9o^• | <
=Ī Ç®54cMëf_` ShĪ
- 9° %Š< A- Ē÷ • H_` L‡ | Ī ˆ ĩ 8Åðu<=U8Āë• | 9Āj éq<=² ˆ S- Ē² ˆ Š®
ÇŠeš?%Š< šJëĪ ĩ ĩ' (Ī
- 10° ³ %Š< SĒ¹ ĒĪ ef %Š< ÇŠei • ‡ ^ e®{ ĩ ™Ī GÝú ‡ | /ŠĐm‡ ^ ² ˆ Š® ĩ
' (Ī
- 11° — ĩ hí %Š< ĩ ¶Ī ÇĪ \Ñ+ϕeKo¼...† | Ī ˆ ĩ o¼...† ~ŸĪ ÒĀ° kÓ™Ō° ð ĩ ĩ &
u Še | /¹ ° " • %Ōœ%Š< 9— Ē¹ þÿo¼...† ĩ ‡ ^ | ϕe¹ ° , Šóðœ—%Š< ‡ ^ o
¼...† Ī
- 12° &° Ō ÝĪ ^ ™Ī è7 | Ç ĩ B° <=N• Ý‡ ^ è7Ī Ō ĩ • ' 9/?@ ³ Ī ‡ ™Ī ĩ Ž
- %Š< ‡ ^ Ī
- 13° œ%Š< 9ĀŞ— ˆ ® <=³ • ŠN• ĩ x<= ÝĪ ‡ ^ | ^ „ | • ' Øm<=&Ī
- 14° ³ 4c• ž e — ˆ 48T%Š< Ī
- 15° œ%Š< ĩ ; x¥œ— | „ . Ē— ˆ ©ª « -Ç[\Ē¹ —Ū | ¹ þÿ. Š ' ...G~ ĩ ŪŪ ĩ ŪŞŸ
P[\ • B [Ī

[ŪŪĀà]

ŪŪ	9Ā+'	Āáĩ ā
ŪŪ ě	ŪŪŸŪĩ ŠhN	©ª hNĩ ŪŪŸā 7Pß
	ŸðééŞŪā	Ūāĩ Ÿðéé
	ĀŞèN	‡...ýph Āö

è ¥ 7	Œá é ê § Üâ	! • ž Ÿ f > Ü â 9 é é y B Ī
	Ý ¾ § Ü â ý Y % Š §	Ü â Ý ¾ ý Y % Š
	o ^ ™ _ ° Đ ö ý Û Ú	œ — % ö f ä å u î ° œ — u î Đ ö ý Û Ú
	% § è N	‡ ... ý p h Ä ö
MFIÁ	Ç Ô % î % Š , § è N	p h Ä ö è N % r % Š
	6 i J § h N	% Ò Û î 6 i J
	6 i 6 7 § h N	% Š f j ¶ ' U 6 ú % Ò Û N î 6 i 6 7
	PE Û r ™ Æ	ä å % Š
	PE Û r ™ Þ ß Ñ Ó §	! 5 • ž Ÿ < = 4 c
	Ž - J Ó J J Ó	A • ž Ÿ » ¼ î J Ó J Ī J Ó
³ Á	§ h N î ³ i i	h N ³ œ — u v ³ © ^a < =
	§ h N î ³) R ý • ' i •	Q Y h N î ³) R ý • ' i •
	^ ™ L A ³ Ī Í ,	œ — u v ³ o ^ < =