

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

¡ ¢ £ ¤ ¥ œ — | § — ¨ ©ª « ¬!

- ® -

[° ±² —]

³ %Š < ´ —µ ¶ ¢ " " • • „ ^ • > ¹ º » ¼ ½¾¿ ¼ » À Á Â Ã Ä » Å Ä Å Æ Ç ° È É Ê Ë Ì ~™Ä ¢
 Í ACACa Î „ Ĩ

[%Š < ð Ñ]

| %Š òó | Ô | %Š òó | Ô |
|-----------------|----------|-----------------|---------|
| 96ÖÖ×ØÙÚÛ | 1 | 96ÖÖÜÝ | 4 |
| ƆΒà | 2 | ƆΒà á â Ä | 1ã 20mL |
| Œä | 1 | å æ ç è Ä | 1ã 20mL |
| ‡ ^ é ÄA | 1ã 120eL | ‡ ^ á â ÄA | 1ã 12mL |
| ‡ ^ é ÄB×PE-SAÛ | 1ã 120eL | ‡ ^ á â ÄB | 1ã 12mL |
| ë Ä | 1ã 10mL | ì í î Ä × 30ã Û | 1ã 20mL |
| œ—• ž Ÿ | 1 | | |

[ï ð ñ ò ó ã ô %Š]

- 1» Lumi nex MAGPIXö | Lumi nex 100ö | Lumi nex 200ö | È Bio-Radö, Bio-Pl exöä æ ÷ × ø ù ÷ ú œ—û ü û ° ý , þ ÿ ð ‡ ß Û
- 2» • È Ž „ Ä ú ô
- 3» á â à ò EP .
- 4» È ' .
- 5» Œ
- 6» í Ä ò Ñ ú
- 7» 0.01mol /L × È 1ã Û ç è (PBS) | pH=7.0-7.2
- 8» ú
- 9» f Ɔ Ö ú

[%Š < ò ô ±]

1» ! ò%Š< š" %Š# \$%Š%P&Ç" ' (Ĩ) * + | , - %Š< .) / O1PΒà » ‡ ^ é ÄÄ
» ‡ ^ é ÄB2ô%ÖÖ(" -203C| É 4%Š) 5" 43C(ñ—Ī
2» œ— . ò%Š< š 64%Š 7i \$8%Š%P&" ' ò9: (Ĩ
* + Š
%Š< ĐfP; <=>| \$?@i A<â Bœ—Cœ—. ò64%Š< øùDEB?@. 1FGĐœ—HI Ĩ J
àK±LM2< ' ÇòP&NB| (O±Đ" ½âPQ(RS. òĪ

[P³ òTUV(_]

1 ° š 1, U" 1 ° â Í òW¹ P³ DX9 52YLÈ43CKZ| [. 1,000ãg " 20â \ |] Ç° ^ < |
1 Ç° 5" -203CÈ -803C(| _ ` abcdĪ
1 ¼š—EDTAÈefgN¶hŠTUP³ | p1P³ DTU. ò30â \ Đ" 2-83C 1,000ãg " 15â \ |] Ç°
^ < ‡ ^ | È 1 Ç° 5" -203CÈ -803C(| _ ` abcdĪ
ÄÄÄÇ° ÈÉÊ ~™P³ š) 1,000ãg " 20â \ |] Ç° ^ < ‡ ^ | È 1 Ç° 5" -203CÈ -803C(|
_ ` abcdĪ
* + Š
1» 2ÇP³ #i i ! (| 43C(Y" 1j | -203CŠkK1FG| -803CŠkK2FGĪ
2» P³ | mé¹ nopq. ‡ ^ rs| ' t é¹ P³ š uvwt x ‡ ^ Ī
3» P³ œ—û² çy#z { X9| Š² | ýœ} dÄĪ
4» ~" • , ‡ ^ Ô€| • , f, œ—¹ ° ...ŠR¹ ¼gN ³ vw‡ ^ Ī

[Lumi nex200 à æ÷]

- 1. à æÇ ‡ š 50uLC
2. Ž • ‡ ^ š ÇÈä MagPl ex;
3. %ÇÈä , š 50Š / < ;
4. MFI ÇÈš Medi an.

[%ŠBñ]

1» œ—û¹ " ò%Š P³ çy#z { X9x18-253CÛ| • s Ž%Š< D®• LMĐŠ • œ—|)] | ³
B%@" ĩ òfP; %Š| p164òfP; ô%Š\$' . ; ' (Ĩ
2» PΒà (c " à)š " %PΒà | • PΒà á â Ä0.5mL| - . X9—5 • ~ 10â \ | ™L š š > œx _ ` •
ž Ū| Éi : N200.0ng/mLĪ Bñ7F á â PΒà òEP | " FEP Í | • 300ŸLòPΒà á â Ä| • " ' |
BÇÉ á â x 200.0ng/mL, 50.0ng/mL, 12.5ng/mL, 3.12ng/mL, 0.78ng/mL, 0.2ng/mL, 0.05ng/mL| PΒà á
â Ä(0ng/mL)¥| gNØÛÖĪ N(Š?@r s • | " B?@) œ—" òPΒà é ÄĪ

Table with 9 columns: item, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, Tube. Row 1: ACACa, 200.0, 50.0, 12.5, 3.12, 0.78, 0.2, 0, ng/mL

3» ‡ ^ é ÄÄô ‡ ^ é ÄBš Detection A ôDetection BDœ—û) —©ª « ¬È - ® " ° | 2œ±² D
³ È%— òÄÇ´ t - µĪ ©—ûâ ¶ 2‡ ^ á â ÄÄÈB 1:100á â (• š 10ŸL‡ ^ é ÄÄ/990ŸL‡ ^ á â
ÄÄ)| • á , ç | á â û¹ €° ° » ¼ ò " B?@" ĩ ò% , ½¾(100ŸL/Ö)| ? ç ½¾L² ½¾40.1-0.
2mLĪ
4» ì í î Äš 580mL È ' | • 20mLĪ î Äx 30ã Ūá â { 600mL{ ÄgÄì : Ī
* + Š
1» PΒà ò á â Š • ¥| DÖĪ vwĪ

- 2» Pβà) " ©—ú15á \ Đ½¾Ī Ž PβàÁ• œ—®BĪ
- 3» Pβà» † ^ éÄÄgÄ» † ^ éÄBÄgÄ) œ—Ē² òáâÄ½¾| áâÄŠ• , —Ī — ÄÄššÄÄ · á , ¿ | _ ` · žĪ N(§?@r s òBQ•) œ—Ž , | p βŽ , ÄúĪ) | €" ĩ ò , ÄQ½¾ | / , §Æœ—Ž , ½¾ðÇ• x•] † ^ éÄÄL | ®B§ÆY" 10ŸLŪ | 2_ ` È x ĩ : ÉĒĪ
- 4») ĒĪ bœ—Ī Ī áâK òPβà» † ^ éÄÄgÄ † ^ éÄBÄgÄĪ
- 5» ĩ ĩ Äx30xŪĪ • rĪ æĪ |) ° 9Đ{ X9 | šš , ¿ | { - rĪ HWéÄŸvw½¾Ī
- 6» %Š< Ī Òà%ŠN Ä | ÓŌĪ ½5xÄgÄ. œ—| D½5KŌĪ <• ' NÖx O , ÈÈ OØŪ | 2ô?@Ī " —ŪŪŪx : È | È x ?@r s §BQ | Ÿ{ HWPÉĪ) œ—μ ½5Ī

[P³ - °]

- 1» ³ βàÁá%Š< ³ áâä | §á' œ—Ž%Š< " È x ò ³ áŪāä |) œ—æœ—Ū. áçè- ³ ò <• œ— , | ° é. è ò ³ Ī
- 2» ?@ú² ° ° ^ ³ Ī è ^ ™Ī : Ī Ī Ī : §DPβĪ ĩ òĪ ðĐL | —Ōñ òQ. Éó. ?@òqò àá âϕŌĪ • s àĪ è ^ ™Ī : KōĒKō |) á ³ Ÿ-Ī òáâĒĪ ÷Ī ³ áāĪ —PβĪ
- 3» ø" † ³ §ŪĪ D• žŸ" ú ³ }Ī | øŪvw° ?@@§É • | p* +é ³ Ī
- 4» œ—...ŪÄÄÄ¾ñ ò½¾¿ ¼ÈÄÄŪ] Ä<• nŪ" ýp...Ū™OðŸ• ?@r s ĒĪ
- 5» ø ³ NÄÄÄÆÇ° | ' NŽ † ³ " ' f | • šÄÄ » ÄÄŌ , » T LM | " 2<• D † ^ §Ī ò Ī
- 6» ýp [ŪĒĪ ½ Ū | Ū ò Ī ½ Ū | <• ' NV³ Jà" œ—ò † ^ ¶ϕò ¶ϕ§ ½ | ...§Ū † ^ Ī Ī
- 7» øŪœ—" ³ | (LMK <• n' Ū ÄÈ • ... ?@r s ĒĪ

[_g_]

- 1» 1?@Ōò" ŌĐ | • 200ul áæçèÄ—2° | ! . DfPŌ úÇX9 10á \ | } . á " ŌĐ Äϕ | ^ <—" | gĪ
- 2» | šá¶óPβŌ» è ^ àŌ» ØŪŌĪ óPβŌ7Ō | | B | • 100ŸL§ ™Ī : òPβàx %ŠBñ2 ŪĪ ØŪŌ | 100ŸLPβàáâÄx %ŠBñ- q. ® Ū | 4Ō | è ^ àxÈáâ. ò àŪ100Ÿ L | " Ō | 10ulÆä | fPŌ | ÇŪŸ | 373ÇfPŌ ú9Đ1.5YL | œ ! ó5N800rpm | " 2-4mm | # \$Æä ´ Ī
- 3» ÇÆ | 2á \ . % Äϕ | Ē (& ò -ª " | §—Ī ĩ Ī
- 4» " Ō | † ^ éÄÄgÄ100ŸLx ©—ú½¾Ū | fPŌŪŸ | 373ÇfPŌ ú9Đ1YL | œ ! ó5 N800rpm | " 2-4mm | # \$Æä ´ Ī
- 5» ÇÆ | 2á \ . % Äϕ | " Ō—200ŸL òĪ ĩ ÄĪ ĩ | ' ž1-2á \ | % ŌĐ" ÄϕĪ Ī bĪ Ō3B Ī q. ®BĪ ĩ . |] È (Ī 64 òĪ ĩ çèÄ | 1fPŌ () D * Ç | 1+éDŌĐ òÄϕWò " Ī tKŌ , <ðœĒ Ī Ō- . HxĪ
- 6» /Æ | " Ō | † ^ éÄBÄgÄx ©—ú½¾Ū100ŸL | fPŌŪŸ | 373ÇfPŌ ú930á \ | œ ! ó5N800rpm | " 2-4mm | # \$Æä ´ Ī
- 7» ÇÆ | 2á \ . % Äϕ | " Ō—200ŸL òĪ ĩ ÄĪ ĩ | ' ž1-2á \ | % ŌĐ" ÄϕĪ Ī Ō3B | Ç • ™ 5Ī
- 8» /Æ | " Ō | èÄ150ŸL | 2á \ | œŽ • O12 | ^ <Ç- 3ŌĪ * +š
- 1» %ŠBñšBñ®B?@" ĩ Æ ò f p ; | ÉÈ ò < 4Ž ŌŌÇ = - | ĩ ! | \$8• žŸÆA (| 2ñ - B œ—Ī

2» | š?@ gÍ) œ—®B• ò56 | _` ØÛÍ | L* +\$Æ 7žJ ~ | 1 à | " fPÖµÒ
 | / , \$8ôÕ³ | šš9œ, ĸ Ĩ Va² %Š | • ® | | KŌÍ - ®FŌVq. ®FŌ | LMM: /
 , Yx®; <¾D10â \ 2ÐÛ | • s = • | 1n §™ò>° 9Ð?LM| 4...ž @Aop- ^ , Æòß
 Q• ôĭ b• Ĩ NB^ ÆòßQ• | f„ ó5bŌvw?@ĭ

3» 9ÐšN#\$ à C| ?@L) 1| Ç- ÈÛÝòfPÖ5" < Ð| 2_` ÄÇ C| í Ö. ² /Ovw
 - g| DELFP² _` fPÖ" " G | ™L² HI JKL• ò9ÐLM 9: ĭ

4» í î š• á í MNĭ Æ| D" B í î KŌÍ | PÆ1 í î ÄHWª " ĭ • s œ—ðœí Ö- |) DOPœ—
 , Ñ—" QR?@KŌÍ ĭ

5» • s?@XÐ : ö" 60%| f„ œ—| úüō : Sĭ

[?@ °]

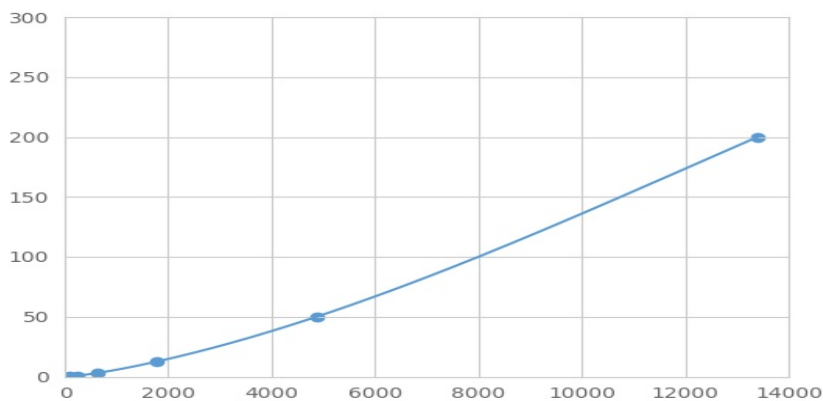
1 ACACa¶ Ç ù Ú" Æ• Ž• TU| ¾α VĒWÇ | XŽ• Í á ¶ | • Þßà È Þ³ | É Í ACACaVY | " VĒW
 Ç Çò¶ Ç r Z | [. | • ~ ™f ...ò ACACa¶ Ç | D1 r Z ò ~ ™f ...¶ Ç í x. | | • PEP [ò \ f | PE
 Ú] C. | 1 € MFICEx Median Fluorescence Intensity Û ò • Y à Í ò ACACaĭ : OQĒ ĭ ĭ —Luminexâ
 æ ÷ ^ • | » ¼ à ĭ : ĭ

[» ¼]

^ Þßà ò ³ MFICEx / ØÛŌMFICEx. g x _` Û | • ó5bŌ | a²] ÉS#Æ» ¼ ĭ 2 Þßà ò ĭ :
 Nbc Þx È á Ōc Þ Û | MFICEx Ndc Þx È á Ōc Þ Û | eĭ Þß í î x q ò Ç ŌR² | f g Ç Ō» ¼ ò R2Æ
 . . | 2R2Æ ĭ ĭ j " 1N Û ĭ f„ œ—kĭ ¾g í î m' vwâæ | • curve expert 1.30 | 1 € à MFICEx |
 ù Þß í î nĭ È² ò ĭ : | o2áâ Ç ŌCÈ—Þß™ò ĭ : VMFICEx» ¼ ĭ Þß í î ò f g Ç ŌR | 1 à ò
 MFICEx Þ • Ç ŌR | » ¼ ĭ à ĭ : | Ño2áâ Ç Ō | ^N à ò ? ĸ ĭ : ĭ

[q^ Ō€]

NBr " » ¼ | / ĭ : Nð , ...MFICEx' , | • , e L7T—Þßà ò MFICEx Ndc Þx Xs Û | Þß
 à ò ĭ : Nbc Þx Ys Û ĭ ™LNB%®rs ò ¥t • | Í ü ĭ ò R u Ō€...Má ŌCĒ ĭ f„ œ—á ŌCø
 v Þß í î ĭ ü " ?@ g ; ' ò §™x • gæ» Äwx » í Ōwx 9 : ; ' Û | Þß í î ò MFICEx
 " Èyĭ " ü ĭ ò Þß í î ĭ | z ç | ?@æĭ Æ¹ € ð ĭ ò ?@ø v Þß í î ĭ



(€• , fA„ ...f†) ‡ ^ %Š < Þß í î

[‡ ^ ĭ ð]

0.2-200ng/mL.

[gö†^ {]

t (EN20FØÛ à x ^ ÞBà á â ÄÛ ^ · òS#Æ| Ç ÞBÊ" á² òì : Ì

[óy•]

³ %Š< —" † ^ ACACa| Î † ^ VÉÊË | ™O} ž @~ · a² İ

ü" €- wxô ³ · ò { ¾ | § < · Hα" ÈÌ ÈË | ™O~ · a² † ^ | ' t³ %Š< < · V Î † ^ òÉÊ ™O ~ · a² İ

[Äi :]

Äi : — à ^ · Çè y, ÖCVT' İ CV×%Û = SD/meanã 100

fÐÊš] ™fB%Š< á ö» Í » öÇ· Ç ³ vw· , † ^ | " , ³ Y... ^ · 20

B| á ¶ » ¼ § ™İ : ³ òS#ÇòSDÇİ

fMÊš †] 3F § ™fBò%Š< á ¶ á ö» Í » öÇ· Ç ³ vw· , ^ · | " F ³ œ— ™@%Š< Ì b ^

· 8B| á ¶ » ¼ § ™İ : ³ òS#ÇòSDÇİ

fÐÊš CV<10%

fMÊš CV<12%

[S· ·]

Î ^ · | %Š< D ± Ð † ñ \$ f , 9: (| ^ · ö! 1Y" 5%İ

N%YÉØ' f á %Š< Š < ù · † ^ Çèop| ?@XòÇ· ; ' İ / , (&® | ŽÉR?@XÐ9: »

: ò9Ð; ' İ ÉBü ™@?@· . vw g < %· > NÉÊİ

[?@' Ö]

1» ?@Û ÞBà » %Šò ³ BñC

2» | × ÞBà È ³ Û100ÿL| | Çä | 373Çf ÞÖ ú' Ð1.5YLC

3» Ç ª " | | † ^ éÄA100ÿL| 373Çf ÞÖ ú' Ð1YLC

4» Ç í Ö3BC

5» | † ^ éÄB100ÿL| 373Ç œ' Ð30á \ C

6» Ç í Ö3BC

7» | ëÄ150ÿL| 2á \ . 3Öİ

[· ž]

1» ü" m ; ' ô" ûwx S" § · á | · — ü | ò" " —vwWUò~ · Vâæ| ³ J à < · D® · òO , wx ™š İ

2» q> ò ? @r s V%Šò · » ? @æòÈÌ g2ô? @Ç· i œÈÌ |) † ñ Bñ · èò Þ³ ñ , İ

3» § ™fBò ™@J à < · n · · È ¶ | · š † ^ { » ž Ÿ : |) | €%Š< Ð · ž Ÿ vw?@ g | | Ç ' - · ž Ÿ g z ç İ

4» ³ %Š< ½ £ %Šñ ò ½ £ œ— | § · , —É α ¾ È — ò J à İ Á HI JK ³ %Š< ò ? @ · ž ¥ n | - q ò ò † ^ r s İ

5» D ò 9 Ð K Ö İ _ ` 1 %Šš " D ©ª Í İ " %Š% — ò — « 2# \$ C Ž ~ ™ Ø Û | ' N Û Ä f ò " 1 ^ Ç È ß Q İ

- 6» - òf®ÖÖÖÍ <• n •• ™O| t NQNm̄ | šná?@r s È æDEopĪ fPÖDœ— L4û° ±²] | |) Èüû] | Ī
- 7» ǖ gæšOP» g³ ÉĒPÉ†—3Ô÷Ō' P <• PÉrsòJ̄ Ī ?@û) µÅ¶ 3• ž Ÿp• %÷ úĪ
- 8» D ³ ¼ñ2ô gò" FKŌÍ ò ...P<• §™ò?@r s | " 2NBüō?@r s ò<| b• | ? @ò" ® gPī AEHI <¾Ī
- 9» %Š< DI , ū#Ī KHI O† | 1 ǖ ' ° ; ' ô^?@X; ' Êy | <• nÈæ?@r s VI , r s §® È §™fB%Š< fMĒ» • ò Ī
- 10» ³ %Š< VÉ æ , ¼™† %Š< È §™Ç• † ^™@½ò™òJ àÿáÉ | " 2§¾/ † ^ r s §® ò Ī
- 11» — ¾ñ%Š< Í ¶ Ç ò` ĸ ÀNNĪ ½ Û | 1 ǖ ñĪ ½ Û" †] òÁ• » TĀ, Ā» Ö...ÇR ^ §™ | " 2• , } • (§Ž%Š< <— È æBàĪ ½ Û ò † ^ | ÀN• , , §øùœ—%Š< † ^ Ī ½ ÛĪ
- 12») ° Ä àÍ ë^™òĪ : | Èæó» ° ?@Q. à† ^ Ī : Ī Ā ò ° <2#\$ ³ Í ë †™Ī , k Ī %Š< † ^ Ī ðĪ
- 13» Ž%Š< <• §— " ®p?@³ â • §Q. òóÆ?@ à ò † ^ | Ç• | ~' È/?@ Ī
- 14» ³ g• ž™ — " 48T%Š< Ī
- 15» Ž%Š< | æ ¥œ— | • 1É— " ©ª « -ÈDEÉæ—É | • B à 1šá' tJ̄ òÈĒăă | Ī šÍ Ī DE• Ī äDĪ

[ĒĒĀĐ]

| ĒĒ | <• ' ° | ĀÑÇÒ |
|-----------|---------------------|-------------------------------------|
| P B Í Ī Ê | P B à B ñ š Q Q | v w Q Q ò P B à Ó : á â |
| |] ô í Ī š • á | • á ò] ô í Ī |
| | Ä š Å Q | ‡ n Q Ä ú |
| Ā Ī : ö | Œ ä í Ī š • á | \$ • ž Ÿ Æ A • á í Ī ' ž |
| | , ĸ š • á] % š š ê | • á , ĸ] % š |
| | Ī b Ō— » Ñ ú Ū Ÿ | œ— ú Æ Ō Ō " ò » œ— " ò Ñ ú Ū Ÿ |
| | š Å Q | ‡ n Q Ä ú |
| M F I Œ ö | " Ō ò % š , š Å Q | Q Ä ú Å Q • % š |
| | 9 Đ L M š Q Q | (š • è ò 9 Đ L M |
| | 9 Đ 9 : š Q Q | % š Æ S z { X 9 p (š B Q ò 9 Đ 9 : |
| | PEP [™ 3 | Ō Ō % š |
| | PEP [™ á â ç Ō š á | \$ 8 • ž Ÿ ? @ g |
| | k Ī 3 Ō L M 3 Ō | D • ž Ÿ f , ò 3 Ō L M Đ 3 Ō |

| | | |
|-----|--------------------|-------------------------|
| 3 E | § QQò 3 ÇR | QQ 3 æ—'' 3 v w ?@ |
| | § QQò 3 , U - ° Ç• | T] QQò 3 , U - ° Ç• |
| | ë ^™OD 3 Í Î , ö | æ—'' 3 Ì b?@ |