

€• , 1f „ ...† ‡ (IL1RA) ^ %Š ‡ <  
 (Œ• Ž• Lumi nex• ' ' " " • )  
 — — ~ ™Š > œ  
 • —ž Ÿ

¡ ¢ „ £ ¤ ¥ • — | § — ‘ ’ ©ª « ¬ !

- ® -

[ ° ±² — ]

³ Š ‡ < ´ —µ † „ “ ” • ¶ · %¶ > œ , ¹ ° , » ° ¼½¾ » ° ¿ À Á Â Ã ° ¿ Ä Å Æ¹ Ç È É Ê Ë ~ ™Ä  
 „ Ì Í Î Ñ Ò Ó · Ô

[ Š ‡ < İ Đ ]

Š ‡ Ñ Ò	Ó.	Š ‡ Ñ Ò	Ó.
%Ö Ö × € Ø Û	1	%Ö Ö Û Û	4
Ü Ý Þ	2	Ü Ý Þ ß à ã	1á 20mL
Œ â	1	ã ä å æ Æ	1á 20mL
^ %Ç Æ Ä	1á 120èL	^ %ß à Æ Ä	1á 12mL
^ %Ç Æ B Ö P E - S A Û	1á 120èL	^ %ß à Æ B	1á 12mL
é Æ	1á 10mL	ê ë ì Æ Ö 30 á Û	1á 20mL
• —ž Ÿ	1		

[ í î ï ð ñ ï ò Š ‡ ]

1° Lumi nex MAGPIXó | Lumi nex 100ó | Lumi nex

200ó | Ç Bio-Radó, Bio-Pl exóã ä ö Ö ö ÷ ø • —ù ú û ° ü , ü ý þ î ñ ÿ Ý Û

2° • Ç Ž • Æ ø ò

3° ß à Þ ð E P .

4° Ç ' .

5° Œ

6° è Æ ð ð ø

7° 0.01mol / L Ö Ç 1 á Û å æ (PBS) | pH=7.0-7.2

8° ø

9° Û Ö ø

[ Š ‡ < ð ò ± ]

1° Š†< š! Š†" #Š†\$Ü%Æ! &' Î () \* | +, Š†< - ( . / OÜÝP° ^ %ÇÃA  
 ° ^ %ÇÃB1 ò%ÖÖ' " -202Ç| È3Š†( 4" 42C' i —Î  
 2° • — ðŠ†< š53Š†6í #7Š†\$Ü%! &ð89' Î  
 ) \* š  
 Š†< Ĩ Ü: ; <=| #>?í @; ã A• —B• — ð53Š†< ö÷CDA>? - 1EFĪ • —GHĪ I  
 PJ±KL1< ' ÆðÜ%MÝ| ' N±Ī! ¼ãOP' QRŋđĪ

[ Ü³ ðSTU' ]

„ 1 šO+T“ „ 1 ã Ĩ ðV „ Ü³ CW8 42» KÇ42CJ X| Y- 1,000ág " 20ã Z | [ Æ¹ \ ; |  
 OÆ¹ 4" -202ÇÇ-802C' | ] ^ \_ ` abĪ  
 „ » š—EDTAÇc, dM†e†STÜ³ | üOÜ³ CST- ð30ãZĪ " 2-82C 1,000ág " 15ã Z | [ Æ¹  
 \ ; ^ %| ÇOÆ¹ 4" -202ÇÇ-802C' | ] ^ \_ ` abĪ  
 ¼½¾» š š f g h ð ¼½i ĩ ¾» ðj • k ! š f  
 1Ü[ —· ¼½l | C° mPBSÖ0.01mol/L| pH=7.0-7.2ÜĪ 1 ë n „ Æ| ¾» ùoÒpĪ  
 2ÜO¼½q r > | | " ¾ð s 4CtÆðu vwÁĀãæĀ(xy|S007| ² z { | Ü} €ð~¿Àŋ• €  
 • š f g h ð á æĀ)ð, f" NøĪ ÖŽ> ð¼½„ ...† ‡ ÜĪ ÖN• „ ^ %o=1:20-1:50| Š†š1mLĀĀã  
 æĀĪ < s 20-50mg¼½ ³ Ī Ü  
 3ÜOÆ, ð• ŽĀ• J• ' ' " " • 1 Ī  
 4ÜOĩ ĩ pð¾» Ā10,000ág " 5ã Z | —~ | Æ¹ \ ; —" ^ %Ç4" -202C™' Ī  
 ¿ĀĀĀÆ¹ ÇÈÉ™Ü³ š ( 1,000ág " 20ã Z | [ Æ¹ \ ; ^ %| ÇOÆ¹ 4" -202ÇÇ-802C' |  
 ] ^ \_ ` abĪ  
 ) \* š  
 1° 1ÆÜ³ " í š ' | 42C' > " 1> | -202ÇŠ • J 1EF | -802ÇŠ • J 2EFĪ  
 2° Ü³ œ• Ç „ k ž Ÿ - ^ %o; Ç| ' ‡ Ç „ Ü³ š E æ ‡ ‡ | ^ %oĪ  
 3° Ü³ • —ù² á š " " W8| š² < ù• ©bĀĪ  
 4° a " «. ^ %oÓ{ | —- ®• —, 1° šQ „ » dM ³ æ ‡ ^ %oĪ

[ Lumi nex200 ã ä ö ]

1. ã ä „ ^ š 50uLB
2. Ž • g h š ÇÊâ MagPl ex;
3. ±ÇÊâ • š 50² /³ ;
4. MFI ´ š Medi an.

[ Š†Ýĩ ]

1° • —üO! ðŠ†ýÜ³ á š " " W8Ö18-252CÜ| † ÇμŠ†< C®ŋKLĪ š • —| ( ĩ [ œ³  
 AŠ?! í ð Ü: ýŠ†| üO53ð Ü: ðŠ†# „ ŋ: 1' Ī  
 2° ÜÝP(a° P)š » \$ÜÝP< sÜÝPßà Ā0.5mL| ¼p - W8½4« ¾10ã Z | f K¿¿ĀĀÖ] ^ Ā  
 ĀÜ| Èê9M200.0pg/mLĪ Ýĩ 7EBàÜÝPðEP | » EEP Ī < s 300ĀLðÜÝPßà Ā| † Ā! & z  
 AÆ%ßà r 200.0pg/mL, 50.0pg/mL, 12.5pg/mL, 3.12pg/mL, 0.78pg/mL, 0.2pg/mL, 0.05pg/mL| ÜÝPß  
 à Ā (0pg/mL)ÇÈ dM×€ŌĪ M' É>?; Ç • | » A>? ( • —vðÜÝPÇĀĪ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
IL1RA	200.0	50.0	12.5	3.12	0.78	0.2	0	pg/mL

3° ^ %ç ĀÀ ò ^ %ç ĀBš Detection A ò Detection BC • —ù ( —È È Ì ™ÇÍ Î " ' " | 1 • Ī ĐC  
ÑÇ\$¼đĀ„ —^ , ÔĪ ©—ù ā Ó1 ^ %ßà ĀAÇB 1:100ßà († š 10ĀL^ %ç ĀA/990ĀL^ %ßà  
ĀA) | Ōā Ō¾¼ | ßà ù Ō { ° o × Ø p đ » A > ? ! í đ ± · Ûi (100ĀL/Ō) | > ÛÛi K² Ûi 0.1-0.  
2mLĪ

4° è è ì Ā š 580mL Ç ' < s 20mL è ì Ā Ō 30á Û ß à " 600mL" Û d Ā è 9Ī  
) \* š

1° ÜÝ Þ ð ß à § · Ç È C Ō Ī ¢ ¥ Ī

2° ÜÝ Þ ( " © — ù 15ā Z Ī Ûi Ī μ ÜÝ Þ Û · — ® A Ī

3° ÜÝ Þ ^ %ç ĀA Û d Ā ° ^ %ç ĀB Û d Ā ( • — È ² ð ß à Ā Ûi | ß à Ā § · Ō — Ī — Ā Ý ¿ ¿ Þ ß  
Ō ā Ō¾¼ | ] ^ Ā Ā Ī M' É > ? ; Ç ð Ý Þ · ( • — Ž · | ù Ý Ž · Ā ø Ī ( z { ! í đ · à Þ Û  
i | . . § ... • — Ž · Ûi đ j · Ō t [ ^ %ç Ā A K | ® A § ... > " 10ĀL Û | 1 ] ^ á r è 9 ā ā Ī

4° ( ä p ` • — á · ß à J ð ÜÝ Þ ^ %ç ĀA Û d Ā ý ^ %ç ĀB Û d Ā Ī

5° è ì Ā Ō 30x Û Ī † | æ ä œ | ( o 8ç " W 8 | ¿ ¿ Ō¾¼ | " , | æ G V ç Ā è ¢ ¥ Ûi Ī

6° Š † < Ī é ā Š † M Ā | è è Ī Û 4 r Û d Ā - • — | C Û 4 J Ī Ī ; · ' M Ī Ī N · ā Ç N Ī đ |  
1 ò > ? Ī ! — ñ ò ó Ī 9 ā | á r > ? ; Ç § Ý Þ | ð " G V ö ā Ī ( • — μ Û 4 Ī

[ Ü³ ' " ]

1° ³ ö ÷ Ü ø Š † < ³ ù ú û | § ø ' • — μ Š † < ! á r ð ³ ù ñ ú û | ( • — ý • — ù Ō ä þ ý , ³ ð  
; · • — | ° Ō ð ³ Ī

2° > ? ù ² o ° % ³ Ī % ™ è 9 Ī è 9 § C Û Ý ð Ī K | — è P ¶ È ¶ > ? ð Þ ß  
à È Ó Ī † Ç Þ Ī % ™ è 9 J Ç J | ( ø ³ ý — ð ß à Ç è Ī ³ ß à Ī — Þ ß Ī

3° ! ^ ³ § Ī C ž Ý ! ³ Ō Ī | ö ÷ ¢ ¥ ° > ? ? É È · | ù ) \* ³ Ī

4° • — Ā Ā Ā Ī Ī đ ¼ ½ ¾ » Ç ¿ Ā ú [ Ā ; · k " ™ N ð s > ? ; Ç ā Ī

5° ³ M ¿ Ā Ā Ā Ā Ē Ī | ' M μ g ³ ° ' , | † š ¿ Ā ° ¿ Ā Ó · ° S K L | ! 1 ; · C  
^ % § œ ð ! " Ī

6° # Y } € Ç p ¼ } € | \$ % & ð ' & p ¼ } € | ; · ' M U ³ Ī Þ ! • — ð ^ % t „ ò ( ) t „ § \* Û  
| ° § Ø ^ % œ Ī

7° ö ÷ • — v w ³ | ' K L J + ; · k ' } € , Ā Ç - • ° > ? ; Ç ā Ī

[ . d / O ]

1° O > ? Ō đ » Ō Ī < s 200ul ā ä å æ Ā — 1 ° 1 | 2 - C Û Ō ø Æ W 8 3 10ā Z | © - È ° Ō Ī  
Ā „ | \ ; — " < . d Ī

2° < š ā Ō ñ Ü Ý Ō ° % Þ Ō ° × € Ō Ī ñ Ü Ý Ō 7 Ō | z A < s 100ĀL § f è 9 ð ÜÝ Þ Ō 4 Š † Ý Ī 2  
Û Ī × € Ō < 100ĀL ÜÝ Þ ß à Ā Ō 4 Š † Ý Ī - 5 / - ® Û | 3 Ō < % Þ Ō Ç ß à - ð Þ Û 100Ā  
L | » Ō < 10ul Ē ā | Û Ō < Æ Ú Û | 372ç Û Ō ø 8ç 1.5 > K | Á 67ñ 4 M 800rpm | 82-4mm  
| 9 : Ē ā — , Ī

3° Æ È | 2ā Z — — Ā „ | Ē ' ; ð ™ È ° | § — è Ī Ī

4° » Ō < ^ %ç ĀA Û d Ā 100ĀL Ō © — ù Ûi Û | Û Ō Ú Û | 372ç Û Ō ø 8ç 1 > K | Á 67ñ 4  
M 800rpm | 82-4mm | 9 : Ē ā — , Ī

5° Æ È | 2ā Z — — Ā „ | » Ō — 200ĀL ð è ì Ā è ì | < Ā Ī - 2ā Z | — Ō Ī ! Ā „ Ī p ` è Ō 3A  
Ī - ® A è Ī - | [ Ç = œ 53 ð è ì å æ Ā | Ō Û Ō = > C ? Æ | Ō @ C Ō Ī ð Ā „ V é °  
Ī † J Ī „ ; Ī Á È è Ō A B G r Ī

6° nE | » Ô< ^ %ç ÃBÛdÃÖ©—ùÛi Û100ÄL| ÜÖÜÛ| 372C ÜÖ ø830ãZ| Á  
67ñ4M800rpm| 82-4mm| 9: Æâ—, Î

7° ÆE | 2ãZ— — Ã„ | » Ö—200ÄLðëì Æëì | <Ã1-2ãZ| — Ö! Æ„ Î ëÖ3A| j  
• f / O5Î

8° nE | » Ô< éÃ150ÄL| 3 2ãZ| • Ž• C• D | \; ÆAEÓÎ  
) \* š

1° Š‡Ýi šÝi ®A>?! í ...ð Û: | ÈÉð; FŽÖÖÆ<™| š | #7žÝ ...@' | 1i™A  
• —Î

2° < š>?. dÎ (•—®A• ðGH | ] ^i ðÎ< K) \* š... I ÆI ~ | O P< " ÜÖÖé  
| . . šJ ðÖÑ| ¿¿KÁÖ¾Î U\_² Š‡< s® | < Jì Ì - ®EÖU - ®EÖ< KLLL.  
• > Ö®MNi C10ãZ1Î Û| †ΦO« | Ok šf ðP° 8çQKL| F° ÝRSžÝ, %• ´ ðÝ  
P• ðp` • Î MT%´ ðÝP• | ®ˉ ñ4` Ôæ¥>?Î

3° 8çšM9: P U| >?K(O< Æ¼ÇÚÛð ÜÖ4ˉ 1< Î | 1] ^Ã„ U| ëÖ- ². / æ¥  
™/. d| VWKXO² ] ^ ÜÖ' " ° Y | fK² Z[ \ ] ^¶ð8çKLy89Î

4° èi šÖãèi \_` p...| C» Aèi Jì Ì | O...Oèi ÆGVÉ° Î †Φ• —î ÁëÖA| ( Cab• —  
- è—“ cd>?Jì Ì Î

5° †Φ>?WÍ 19 " 60%| ®ˉ • —< 1øú 19 eÎ

[ >?%“ ]

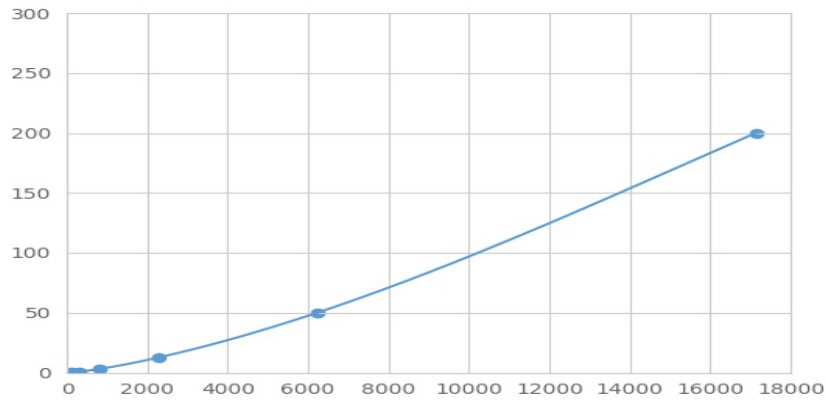
OIL1RA†„ Øˉ Æ• Ž• fg| i r hÊi „ | j Ž• Ì ãÓ< sÜÝPÇÜ³ | ÈÌ IL1RAUKÈˉ hÊi  
„ Æð†„ | l | Y- < s~™, ðIL1RA†„ | CO | l ð~™, †„ èi - | < sPEÜmðny, | PE  
ØoU- | Ö{ MFI´ ÖMedian Fluorescence IntensityÛð«> ý PÌ ðIL1RAê9CcÉÊÎ —Luminexã  
äð%¶| xØ Pê9Î

[ xØ ]

pÜÝPð ³ MFI´ >n x€ÔMFI´ - dÅÖqr ÅÛ| †ñ4` Ô| s² [ Èe"´ xØÎ 1ÜÝPðê9  
Mt uÜÖÇøÓuÜÛ| MFI´ MvuÜÖÇøÓuÜÛ| wæÜÝ Ö jì d² zxyj ì xØðR2´  
B¶| 1R2´ z{ | " 1MpÛÎ ®ˉ • —} ~i d • 1 æ¥ãã | †curve expert 1.30| Ö{ P MFI´ |  
ÜÝ €æÉ² ðê9| • 1BàÆÓBÇ—ÜÝ™ðê9UMFI´ xØæÜÝ ðxyj ì d| O Pð  
MFI´ , sj ì d| xØæ Pê9| è• 1BàÆÓ| \M Pð>Úê9Î

[ fhÓ{ ]

MT„ " xØ| . è9Mî - . ° MFI´ M' - . | -- wÅK6S—ÜÝPðMFI´ dMvuÜÖX...Û| ÜÝ  
Pðê9Mt uÜÖY...ÛÎ fKMTŠ?; ΦðÇ†• | ÅÎ úΦðQ%‡Ó{ ° \_øÓ´ Î ®ˉ • —øÓ´ ö  
^ ÜÝ ÅÎ " >?. d: 1 ðšf Ö†. dý° Æ%Š° ëÖ%Šý89: 1 Û| ÜÝ ðMFI´ k  
! ã< Î ! úΦðÜÝ | ΦEp| >?ýí ...Ö{ î ãð>?ö^ ÜÝ Î



(€•, 1f„ ...†‡)^ %Š‡ < ÜÝ

[ ^ %o ]

0.2-200pg/mL.

[ \_\_\_\_\_ ^ %o• ]

‡ ´ M20E x€ ÞÖ\ÜÝ ÞßàÃÛ%¶ ðe" ´ < 5ÆÜÝă! ø² ðê 9Î

[ < • ]

³ Š‡ < —" ^ %oIL1RA| • ^ %oUÈÉÊŽ™N• ÝR• ´ \_² Î

" f, %Šð ³ B' ð•i | §; · Gr! ÊËÇÊŽ™N• ´ \_² ^ %o| ´ ‡³ Š‡ < ; · U • ^ %oðÈÉ™N • ´ \_² Î

[ àš 9 ]

àš 9— Þ%¶ ´ ð- < " ÓCVf &Î CVÖ%Û = SD/meaná 100

" ĩ āš [ f" AŠ‡ < ø ° ĩ ° ´ ¶ ´ ³ ¼ ¶ ¶ · ^ %o| » • ³ k— %o¶ 20

A| āÓxØŞfê 9 ³ ðe" ´ ðSD´ Î

" Lāš€ [ 3EŞf" AðŠ‡ < āÓø ° ĩ ° ´ ¶ ´ ³ ¼ ¶ ¶ · %o¶ | » E ³ • —f ®Š‡ < p` %o

¶ 8A| āÓxØŞfê 9 ³ ðe" ´ ðSD´ Î

" ĩ āš CV<10%

" Lāš CV<12%

[ R¶• ]

• %o¶ | Š‡ < C ±Ī — #®¯ 89' | ~•, 70> " 5Î

M™> Éé', øŠ‡ < š> ù- ^ %o' ðžÝ| >?Wðœ•: 'í . . ' ; ® | ž ÈQ>?WÍ 89° 1

9ð8ç: 'Ī ÈA f®>?ÝB¼. d; ™ | MāāĪ

[ >? ÇĪ ]

1° >? ùÜÝÞ° Š‡ð ³ ÝĪ B

2° < ÖÜÝÞÇ ³ Û100ÄL| < Æâ | 372C ÜÖ øÉÇ1.5> KB

3° Æ È° | < ^ %oÇÄA100ÄL| 372C ÜÖ øÉÇ1> KB

- 4° Ę ëŌ3AB
- 5° < ^ %Ń ĀB100ÄL| 372C ĀĖĉ 30ā Z B
- 6° Ę ëŌ3AB
- 7° < éĀ150ÄL| 3 2ā Z - EŌÍ

[ ž Ÿ ]

- 1° " • : 1 òæ %š e¥š. øçx| úçð! ! %š æ¥Vgð" ¶Uā ä| ³ I P; . C® ¶ðN. %š©ª Ĩ
- 2° « ð>?; çUŠ±ð • ° >?ýðĚĚ. d1ð>?æ• šqĚĚ| (— Ýi Ō ðŪ³i • Ĩ
- 3° šf" Aðf@I P; . k -āŌ| †š^ %• ° - ®9| (z{ Š±< Ĩ ž Ÿ æ¥>?. d| ^ ° ± ' - ž Ÿ ; dæpĨ
- 4° ³ Š±< Ū² Š± Ū² • —| š. Ō—Ě³ i á; ðI PĨ Ū Z[\ ] ³ Š±< ð>?ž Ÿ ' kĖ, ð^ %oj çĨ
- 5° C ò8çJi Ĩ ] ^ŌŠ±µ¶C. ū Ĩ Ĩ! Š±\$¼ ¼¹ 19: Uyž~™i ð| ' M} € Ā ð° Ō %' šÝPĨ
- 6° ° » ð ¼ŌŌŌĨ ; . k -™N| †Mc` • ½| škø>?; çár VWž ÝĨ ŪŌC. — KF u¾ [ æ| ( äúù [ æĨ
- 7° " . dýšab°. dĀâçðâ€—EŌŏi Ā Ō ; . òâ; çðI Ĩ Ĩ >?ù( Ā ç ĀĖž Ÿ ūĀŠŏŏĨ
- 8° C ³ i i 1ð. dð»EJi Ĩ ð- Ō; . šfð>?; ç! ! 1MTú >?; çð; p` • | > ?ð»®/. dŌi ...Z[ Ni Ĩ
- 9° Š±< CæĀŪ" • JZ[ N^ | Ė " ^ ç: 1 òp>?W: 1 ā< | ; . kár >?; çUæĀ; çš® çšf" AŠ±< " LāĚ« ð! " Ĩ
- 10° ³ Š±< ŪĚ³ ĀĖf gŠ±< çšfj • ^ %f ®| ð™ðI Pýø%o| ! 1šĚn^ %oj çš® ð ! " Ĩ
- 11° —" i i Š±< Ĩ † „ ð^Ě%Ĩ Ĩ Mp¼} €| Ė " i p¼} €! €[ ðĨ ¶° fĨ " Ĩ ° í j d p šf| ! 1 - - • • ' ĖµŠ±< ; —" Ě³ ö ÷ p¼} €ð^ %o| Ĩ Ĩ - - „ šö ÷ • —Š±< ^ %p ¼} €Ĩ
- 12° ( ° ð PĨ %™ðĚ9| çýñx° >?P¶ P^ %e9Ĩ Ĩ ð' " ; 19: ³ Ĩ ^™[ . • æŠ±< ^ %o Ĩ
- 13° µŠ±< ; . š— —" ® >?³ ū • šP¶ð Ō>? Pð^ %o| Š±|ª ' Ōn>? Ĩ
- 14° ³ . dž Ÿf — —" 48TŠ±< Ĩ
- 15° µŠ±< | çæ¥• —| †ŌĚ —" ©ª « -çVWĚ³ —Ō| -ö ÷ Ōšø' †I Ĩ ðŌŌúú| xšø ŪVW• ŪúVĨ

[ ŌŌĀŪ ]

ŌŌ	; . %'	ĀŪj Ý
ŪÝ ā	ŪÝPÝi šcP	æ¥cPðŪÝPp9Bà
	[ òèi šŌā	Ōāð [ òèi
	ĀšàP	^ €ý c Āø

àš9	Œâëì §Ôã	#žŸ ...@Ôã3 èì ý<Ã
	Õ¾§ Óãý [ Š†§	ÓãÕ¾ý [ Š†
	p` ß— ° ĐøýÚÛ	• —< ø...àávð ° • — vðĐøýÚÛ
	< §àP	^ €ý c Ãø
MFI´	» Ô< ðŠ†· §àP	c Ãø  àP< sŠ†
	8çKL§cP	' ÉÔ ð8çKL
	8ç89§cP	Š†...e¨ " W8ü' ÉÝPð8 ç89
	PEÛm™À	àáŠ†
	PEÛm™BàÆÓ§ø	#7žŸ >?. d
	• æE ÓKLEÓ	CžŸ ®¯ ðEÓKLĪ EÓ
3´	§cPð³ j d	cP³   • —vw³ ǰŸ >?
	§cPð³ +Tÿ' " j •	S[ cPð³ +Tÿ' " j •
	%™NC³   Í .	• —vw³   p` >?