

€• , f „ M(IgM)... † ‡ ^ %
 (Š < Œ, Lumi nex• Ž • • ' ')
 " " • _ _ ~
 ™" Š > œ

• ž Ÿ | €™" £ ¤ ¥ ¦ § ¨ ©!

a « ¬

[- ® ¯ "]

° † ^ % ± " ² ³ Ÿ • ' ' ' µ † ' ~ ¶ · ¸ ¹ º » ¼ ½ ¾ ¿ À Á Â Ã Ä Å Æ Ç È É • – Á Ÿ
 Ê Ë Ì Í Î Ï

[‡ ^ % Œ Ŧ]

‡ ^ Ŧ Æ	Ŧµ	‡ ^ Ŧ Æ	Ŧµ
9600000, 0x	1	9600000	4
UÜÜ	2	UÜÜYPA	1B 20mL
Šà	1	á â ã ä Å	1B 20mL
... † á Å	1B 120æL	... † Ý P Å	1B 12mL
... † á Á B Ô P E - S A x	1B 120æL	... † Ý P Á B	1B 12mL
ç Á	1B 10mL	è é ê Á Ô 30 B x	1B 20mL
™" Š > œ	1		

[è ì í î ï ï ï ï ï ï ï]

1. Lumi nex MAGPIX ñ £ Lumi nex 100 ò £ Lumi nex 200 ò £ Á Bi o - Rad ñ , Bi o - Pl ex ñ á â ó Ô õ ö ö ™" ÷ ø ÷ - ù , ú û ü ï ... ý þ Û x
2. • ý Å ý Æ µ Á ö ö
3. Ý P Ü î EP .
4. Å •
5. Š
6. é Á î î ö
7. 0.01 mol / L Ô Å 1 B x ä ä (PBS) £ pH = 7.0 - 7.2
8. ö
9. Ú Ó ö

[‡ ^ % Œ Ŧ ®]

1. ...† å ÁÄ/ ð%ÒÓ% ¥-200€Æ1 † ^ & 2¥40C% í " Ì
2. ™" +î † ^ %—31 † ^ 4ë! 5† ^ " Ú# \$î 67% Ì
' (—
† ^ %í Ú89: ; £! <=ë>9á ?™" @™" +î 31 † ^ %ô õ AB? <=+1CDÍ ™" EF Ì G
ÜH@I J /%• Äî Ú#KÛ£%L ®Í ° áMN%OP´î Ì

[Ú° î QRS% _]

¶. —.) R¥¶. á Êî T¶Ú° AU6 22VI Å4OCHWEX+1,000B_g ' 20á Y£ZÄ. [9€
. Ä. 2¥-200CÄ-800C% £\€] ^_`ì
¶¹ —" EDTAÄabcK³ d^ QRÚ° £ú. Ú° AQR+î 30á YÍ ¥2-80C 1,000B_g ' 15á Y£ZÄ.
[9...† £Ä. Ä. 2¥-200CÄ-800C% £\€] ^_`ì
° » ¼¹ —æefgî ° » hí ¼¹ î i ' j æe
1xZ" µ° » k£A- I PBSÔ0.01mol/L£ pH=7.0-7.2xÊ. é m¶Á£¼¹ ÷nÐoÌ
2x. ° » pqVKE ¼î r 2AsÄî t uv¿ ÄãäÁ(wxIS007E¯ yz{ Úf„ î | ½¾´ } ~
• æefgî ääÁ)î €• LÖÊÔEVî ° » , f„ ...xÌ ÔLµÿ† † =1:20-1:50£ ^ „ —1mL¿ Äã
äÁÊ%r 20-50mg° » ° Ì x
3x. Š*î <ÆÁ• HŽ• · · ' ' " . Ì
4x. hí üî ¼¹ Á10,000B_g ' 5á Y£" • — £Ä. [9" ¥...† Å2¥-200C—% Ì
½¾¿ ÄÄ—Aá â † = ÷ £½¾ë™" /—i ' · ' —
1xš> ½¾¯ œ" I PBS• • • é £X+" ž f„ Ÿ £¥1,000B_g ' 5á Y+) RÌ Ô< j ½¾9¢
H ' £æ) R×Ì
2x.) R*î ½¾" I PBSé3?@
3x. ½¾" uv¿ ÄãäÁo< ' ¥7K107C½¾/| §£„ " èf£½¾9/ ©ª Ž• « · · ' á Á" · Ì
4x. Ú° ¥2-80C 1,500B_g ' 10á Y£" • — £Ä. [9" ¥...† Å2¥-200C—% Ì
½¾ÄÄÄ. ÅÆÇ• —Ú° —&1,000B_g ' 20á Y£ZÄ. [9...† £Ä. Ä. 2¥-200CÄ-800C% £
\€] ^_`ì
' (—
1. /ÄÚ° è¥ % £40C% V¥1→£-200CæŽ H1CDE-800CæŽ H2CDÌ
2. Ú° - @ă¶j ¯ ° ±+...† ² " £Ž...ă¶Ú° æ³ ©ª ...´ ...† Ì
3. Ú° ™" ÷ — äµ ¶' U6£æ¯ %ù™¯ `ÄÌ
4. · ¥, µ...† Ñz £¹ ° » ¼™" ¶. ½æO¶¹ cK ° ©ª ...† Ì

[Lumi nex200 á â ó]

- 1. á â ÿ† —50uL@
- 2.Æ, f g—Š à MagPl ex;
- 3.¾Š à µ—50¿ /Ä;
- 4.MFI Á—Medi an.

[† ^ Úí]

1. ™" ÷. î † ^ ýÚ° äµ ¶' U6Ô18-250C×£„ " œ† ^ %A« ÄI J Í æÄ™" £&• Z - °
? † = ëî Ú8ý† ^ £ú. 31î Ú8ð† ^ ! Ä´ 8Å% Ì

2. ÚÛÛ(ÄÛ)—Ç" ÚÛÛ%r ÚÛÛÝÐÁ0.5mLEËü+U6É2, Ê10áYÊei •• ÈÌ Ò\€Í
 Î ×EÆè7K2000.0ng/mLÌ Ûí 7CYÐÛÛÛî EP EÇCEP Ê%r 300Ì Lî ÚÛÛÝÐÁE, Ð \$
 y? Ñ‡ÝÐq2000.0ng/mL, 500.0ng/mL, 125.0ng/mL, 31.25ng/mL, 7.81ng/mL, 1.95ng/mL, 0.49ng/mL E
 ÚÛÛÝÐÁ(0ng/mL)EæcKÖ, ÒÌ K%Ö<=² " < EÇ? <=&™" uî ÚÛÛâÁÌ

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

3. ...t â ÁAÖ...t â ÁB—Detection A ðDetection B A™" ÷&" ÓÖÖ—ÄÖx ' • ' E/™ØÙA
 > Ä" Èî Áÿ• t* ÛÌ | " ÷áÛ/...t ÝÐÁÁB 1:100ÝÐ(„ —10Ì L...t â ÁA/990Ì L...t ÝÐ
 ÁA)EÜáÝ¼EÝÐ÷Pz - nBàüî Ç? <= èî ¾µáh(100Ì L/Ö)E<âáhi - áh0.1-0.
 2mLÌ

4. èéêÁ—580mL Ä • %r 20mLéêÁÖ30B×ÝÐ' 600mL' ācÁè7Ì
 ' (—

1. ÚÛÛî ÝÐæÃEæAÓÊ©ª Ì

2. ÚÛÛ&¥| " ÷15áYÍ áhÌ œÚÛÛäÃ™" « ? Ì

3. ÚÛÛ, ...t â ÁAācÁ, ...t â ÁBācÁ&™" È - î ÝÐÁáhEÝÐÁæÃÿ" Ì " Áā•• æç
 ÚáÝ¼E\€Í Ì Ì K%Ö<=² " î ÛN< &™" Æµ ÉúþÛÆµ Áöì &yz èî µèNá
 hE, µæf™" Æµáhî i ' Ö, Z...t â ÁAÌ E«? æfV¥10Ì L×E/\€éqè7èèÌ

4. &ì o^™" í • ÝÐHî ÚÛÛ, ...t â ÁAācÁý...t â ÁBācÁÌ

5. éêÁÖ30x×Ê, ² î â - E&n6í ' U6E•• Ý¼E' * ² î ETâÀð©ª áhÌ

6. ‡^%Êñá‡^K ÁEðòèá2qācÁ+™" EAá2HòÊ9ÃŽKöö LµèÁ L÷øE
 /ð<=Ê " ùúüö7èEéq<=² " æÛNEü' ETýèì &™" ² á2Ì

[Ú° • ']

1. ° pÿä ‡^%° Eæ Ž™" œ‡^% éqî ° Ýù E&™" ™" ÷Üá * ° î
 9Ã™" µE- Û î ° Ì
2. <=÷-n-t ° Ê t-è7Ì è7æAÚÛ î Í | E" ó N'Æ ' <=î ± ÜÝ
 PÑÑÌ „ " ÜÊ t-è7H ÅH E& ° û" î ÝÐÁè Ì ° ÝÐè" PBSÌ
3. ... ° æ ÈAš>œ ° ~ÊEðð©ª - <==ÒÆ <Éú' (° Ì
4. ™" ¿ÁÁhí î ° » ¼¹ Å½¾øZÁ9Ãj ¥ -Lî r <=² " ! èÌ
5. ° K½¾ÄÄÄ· EŽKœf ° Æ" Žb# E, -½¾\$%, ½¾Ñµ, Q | J &E / 9Ã A
 ...t æ- î ' (Ì
6.) Xf, Åo° f, E * +, ð- , o° f, E9ÃŽKS° GÜ ™" î ...t ³ Ýð. /³ ÝæOá
 E½æÖ...t- Ì
7. ôð™" uv ° E% | JH19Ãj Žf, 2ÄÄ3< ½ <=² " ! èÌ

[4c56]

1. . <=Óî ÇÒÍ %r 200uláâãäÁ" / - 7E 8+A ÚÓ öÄU69 10áYE~ +ÖÆÒÍ
 ÁÿE[9" ¥% 4cÌ
2. % —áÛî ÚÛÛ, t ÛÛ, Ö, ÒÌ ì ÚÛÛØ7ØEÿ?%r 100Ì Læeè7î ÚÛÛÖ: ‡^ Ûí 2
 ×Ì Ö, ò%100Ì LÚÛÛÝÐÁÖ: ‡^ Ûíª ; 5±+« ×E1ò% t ÛÖÁÝÐ+î Û×100Ì
 LEÇÒ%10ulŠàE ÚÓ%ÄØÛE370C ÚÓ ö6í 1.5VI E Ì <=î 2K800rpmE >2-4mm
 E?@Šà• 2Ì

- 3. ÄŠ £2áY+" ÁÿEŠ %Aî \$%—ÔÆE¤" éèì
- 4. ÇÒ%...†âÁAãcÁ100İ LÔ| " ÷áh×E ÚÓØÛE370C ÚÓ ö6i 1VI E Ì <=İ 2 K800rpmE >2-4mmE?@Šà• 2Ì
- 5. ÄŠ £2áY+" ÁÿEÇÒ" 200İ Lİ éèÁéèEBİ 1-2áYE" Òİ Áÿİ 0^éÓ3? Ì ±+«?éè+E ZÁC- 31î éèääÁE. ÚÓCDA EÄE. F AÒİ İ ÁÿTñ AE Ì ...Hò, 9i Ì Š éÓGHEqÌ
- 6. mŠ EÇÒ%...†âÁBãcÁÔ| " ÷áh×100İ LE ÚÓØÛE370C ÚÓ ö630áYE Ì <=İ 2K800rpmE >2-4mmE?@Šà• 2Ì
- 7. ÄŠ £2áY+" ÁÿEÇÒ" 200İ Lİ éèÁéèEBİ 1-2áYE" Òİ Áÿİ éÓ3?Eİ ' e565Ì
- 8. mŠ EÇÒ%ÇÁ150İ LE 9 2áYE™E, İ < İ \$%E[9ÄGJ Ñİ ' (—
- 1. ‡^ Ūí —Ūí «? <= èfî Ú8EÆÇİ 9KÆÒÓÄ: —E¥ E! 5š> œf>% E/í —?™"]
- 2. % —<=4cÊ&™" «?< İ LM E\€÷øÌ % İ ' (¤f Nİ G• E. Ü%¥ ÚÓŪñ E, µ¤OðÒ> E•• Pİ Ý¼Ì S] ^ ‡^ %or « E% HöÊª « CÒS±+« CÒ% İ J J Q, µVÔ« RShA10áY/Í xE, " T, E. j æeİ U- 6i VI J EK½> WX^ ° * †µÁİ Ū N< ðo^< İ KY†Áİ ŪN< E» ¼İ 2^Ò@ª <=Ì
- 3. 6i —K?@ Ū ZE<=İ &. %ÄÈÅØŪİ ÚÓ2¥7%İ E/\€Áÿ ZEéÓ+^ , - ©ª —54cE[\İ] M^ \€ ÚÓ• ¥Æ^ \$%Eeİ ^ _` abc´ İ 6i İ J ý 67Ì
- 4. éè—ÜáéèdeofEAC?éèHöÊEMf. éèÁETÔÆİ „ "™" İ Ì éÓGE&Af g™" +ð" ¥hi <=HöÊÌ
- 5. „ " <=Uİ 77 ¥60%E» ¼™" %7öø 77 j Ì

[<=+ ']

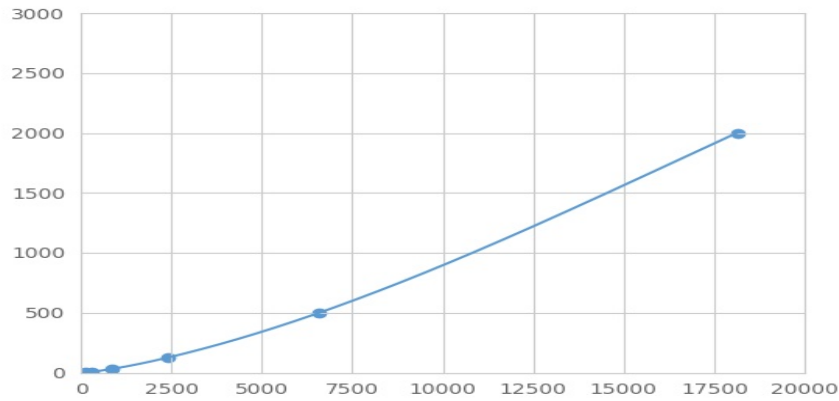
. IgM³ Ÿ Ö¥Š< E, kİ EhqmÈnÿEoE, ÊáŪ%or ŪŪŪÅŪ° EÆÊİgMSp¤¥mÈnÿÄ İ³ Ÿ² qEX+%or • —b İ IgM³ ŸEA. ² qİ • —b ³ Ÿéö+E%or PEŪr İ sýbEPEÖt Z +EÞz MFİÁÔMedian Fluorescence Intensity×İ , Vý ŪÊİ IgMè 7İ hÊÊÌ " Luminexáâó†´ EBà Üè7Ì

[Bâ]

uŪŪŪð ° MFİÁDmŌ, ÒMFİÁ+cĐŌvwĐ×E, İ 2^ÒEx^ ZÆj ÁBàÌ / ŪŪŪİ è7 Kyz ŪŌÅ Ñz Ū×EMFİÁK{ z ŪŌÅ Ñz Ū×E| - ŪŪ Ō± İ òi ^ y} ~İ òBàİ R2Á H´ E/R2Á• €• ¥1KÜxÌ » ¼™" , fhc „ Å©ª áâE, curve expert 1.30EÞz ŪMFİÁE ŪŪ ...- È^ İ è7E†/ŸÞÑÑ@Å" ŪŪ—İ è7SMFİÁBà- ŪŪ İ } ~İ òi E. Ūİ MFİÁ†ri òi EBà- Üè7Eð†/ŸÞÑÑE[K Ūİ <âè7Ì

[^gÑz]

KY%¥BàE, è7Kİ 3µ½MFİÁKŽ 3µE¹ ° | Đİ 4Q" ŪŪŪİ MFİÁcK{ z ŪŌXŠ ×EŪŪ Ūİ è7Kyz ŪŌYŠ×Ì eİ KY†=² " İ E<< EĐÊøŽİ O+ÆÑz ½d ÑÁÌ » ¼™" ÑÁò • ŪŪ Đİ ¥<=4c8Áİ æeŌ, 4c , ÁŽ• , éÓŽ• ý678Á&xEŪŪ İ MFİÁj è•Ì øžİ ŪŪ •ž´ E<= èfÞzİ İ İ <=ò• ŪŪ Ì



(€• , f „ M)...† ‡ ^ %ÚÛ

[...† _____]

1. 95-2000ng/mL.

[± ...† ']

...ÁK20CÖ„ ÜÔ[ÚÛÛÝÞÁ×† ' î j Á%; ÑÛÛë - î è 7]

[• <]

° ‡ ^ %" ¥...† IgME• ...† SÆÇÈ" - L" > W• -] - ì

¥- * Ž• ð ° H~ î ' h£¤9ÃEq ÈÉÅÈ" - L• -] - ...† EŽ...° ‡ ^ % 9ÃS • ...
† î ÆÇ- L • -] - ì

[è¥7]

è¥7" Ü† ' Áî 3• ™ÑCVk \$ì CVÖ%× = SD/meanß100

š í ë—Zeš? ‡ ^ % „ Ê „ Á' Á ° ©ª ' µ...† EÇ> ° pœ† ' 20

?ÉáÛBà¤eè7 ° î j ÁðSDÁì

š Jë—~Z3C¤eš? î ‡ ^ %áÛ „ Ê „ Á' Á ° ©ª ' µ† ' EÇC ° ™" e« ‡ ^ %o ^ †

' 8?ÉáÛBà¤eè7 ° î j ÁðSDÁì

š í ë— CV<10%

š Jë— CV<12%

[P' <]

• † ' E‡ ^ %A ®í • ! » ¼67% Ež < 2 =. V¥5ì

KÿV ñŽb ‡ ^ % j ÷ +...† Áî - ° E<=Uí ÇE8Åè, µ%A« £¤ÆO<=Uí 67 „ 7

7ð6ì 8Åì Æ? e« <=¥H©ª 4c9ÿ; ~Kêèì

[<=§ô]

1, <=÷ÚÛÛ, ‡ ^ ð ° Úí @

2, % ÔÚÛÛÅ ° ×100ì LE%Šà E37OC ÚÓ ö" ÿ 1.5VI @

3, Š ÔÆE%...† åÁA100ì LE37OC ÚÓ ö" ÿ 1VI @

- 4, Š é Ó ? @
- 5, %...† å Ā B100Ī LE37OC Ĩ " ĩ 30á Y @
- 6, Š é Ó ? @
- 7, %ç Ā 150Ī LE 9 2á Y + J Ī

[Š >]

- 1, ¥® 8Åð© Ž• j^a xĀ žw«øžĭ + ~ ©^a TI ĩ - ' SáãÉ° GÜ9Ā A« ĩ Ĩ L μ Ž • ® ĩ
- 2, ±° ĩ < = 2 " S ‡ ^ ĩ < , < = ĩ ÈÉ 4c / ð < = φ E ¥ p ÈÉÉ & • Ü ĩ Ü ĩ Ú° ĩ > ĩ
- 3, æeš? ĩ e« GÜ9Āj ĩ ± è Û E, — ... † ' , 2 3 7 E & y z ‡ ^ ĩ š > œ ©^a < = 4c E ' μ ¶ • - š > œ • c ' ĩ
- 4, ° ‡ ^ ĩ % á • ‡ ^ á • ™" E x Ā Y " AE, hé« ĩ GÜ ĩ ä _ ` ab° ‡ ^ ĩ % ĩ < = š > 1 j Š * ± ĩ ... ‡ 2 " ĩ
- 5, A ð6 ĩ Hó È \ €. ‡ ^ ° » A ¼ ½ È ĩ ‡ ^ " È È ¼ / ? @ Z ý E • - ÷ ø E Ž K f, Å ĩ AE" . ‡ Á x Û ĩ
- 6, ¿ Ā ĩ Á Ó Ó Ò È 9 Ā j ĩ ± - L E ... K h e ® Ā E x j < = 2 " é q [\ - ° ĩ Ú Ó A ™ " ĩ K t Ā Ā Z - E & ĩ ø ÷ Z - ĩ
- 7, ¥ 4c x f g, 4c Ā è Á ý è ~ " J Ī ó ð Æ & M 9 Ā ý è 2 " ĩ G • ĩ < = ÷ & Ç ½ È J š > œ ú É ‡ ó ö ĩ
- 8, A ° hí / ð 4c ĩ Ç CH Ô È ĩ 3 M 9 Ā æ ĩ < = 2 " E / K Y ø < = 2 " ĩ 9 o ^ < E < = ĩ Ç « 5 4 c M è f _ ` S ĩ
- 9, ‡ ^ ĩ % A - È ÷ • H _ ` L ... È È ¥ ± ĩ 8 Å ð u < = U 8 Ā è • E 9 Ā j é q < = 2 " S - È 2 " x « Ā æ e š ? ‡ ^ ĩ % š J è ĩ , ĩ ' (ĩ
- 10, ° ‡ ^ ĩ % S Æ, È ĩ e f ‡ ^ ĩ % Ā æ ĩ ' ... t e « { ĩ - ĩ G Ü ũ ‡ E / x ĩ m ... ‡ 2 " x « ĩ ' (ĩ
- 11, " ¥ hí ‡ ^ ĩ % È 3 Ý ĩ € • + φ e K o ° f, E È ¥ ĩ o ° f, ~ Z ĩ Đ Ā , k Ī ™ Ò , õ ĩ ĩ & u æ e E / 1 ° " ' % Ò œ ‡ ^ ĩ % 9 " ¥ E, þ ý o ° f, ĩ ... ‡ E φ e 1 ° , x ð ð ™ " ‡ ^ ĩ % ... ‡ o ° f, ĩ
- 12, & - Ó Ü È ‡ - ĩ è 7 E Ā ĩ B - < = N ' Ü ... ‡ è 7 ĩ Ô ĩ • ' 9 / ? @ ° È ... - È μ Ž - ‡ ^ ĩ % ... ‡ ĩ
- 13, œ ‡ ^ ĩ % 9 Ā x " " ¥ « < = ° < x N ' ĩ Ō < = Ü ĩ ... ‡ E ^ , E • Ž Ō m < = & ĩ
- 14, ° 4c š > e " " ¥ 48 ‡ ^ ĩ % ĩ
- 15, œ ‡ ^ ĩ % • ž ĩ φ ™ " E, . AE " ¥ ĩ š " © Ā [\ AE, " x E 1 þ ý. x Ž ... G • ĩ ø Û E Ú æ Ŭ Ü [\ ' Ý [ĩ

[Ø Û Å Þ]

Ø Û	9 Ā + Ž	Å B ĩ à
Ú Ŭ ë	Ú Ŭ Ŭ Ŭ ĩ x h N	© ^a h N ĩ Ú Ŭ Ŭ á 7 Ý Þ
	Z ð é è x Ú á	Ü á ĩ Z ð é è
	Á x è N ý þ h Å ö

