

€• , fL1(APOL1) „ ... † ‡ ^
 (%Š < ĆLumi nex• Ž• • ' ')
 " " • _ _ ~™
 š " > œ•

ž Ÿ | € £ š " ¤ ¥ " | § " ©ª !

« ¬ -

[® ° "]

± † ‡ ^ 2 " 3 ´ • ' ' µ ¶ ... µ •™ „ 1 ° „ » ° ¼ ½ ¾ » ° ¿ À Á Â Ã ° ¿ Ä Å Æ¹ Ç È É Ê Ë • – Æ
 Ì APOL1Í ¶ Î

[† ‡ ^ Ì Ð]

† ‡ ÑÒ	Ó¶	† ‡ ÑÒ	Ó¶
96ÖÏÖ× fØÙ	1	96ÖÏÓÙÙ	4
ÜÝ Þ	2	ÜÝ Þ ß à Æ	1á 20mL
%oâ	1	ã ä å æ Æ	1á 20mL
„ ...Ç ÆA	1á 120èL	„ ...ß à ÆA	1á 12mL
„ ...Ç ÆBÖPE-SAÙ	1á 120èL	„ ...ß à ÆB	1á 12mL
é Æ	1á 10mL	ê ë ì ÆÖ30á Ù	1á 20mL
š " > œ•	1		

[í î ï ð ñ ò † ‡]

- 1º Lumi nex MAGPI Xó¤ Lumi nex 100ó¤ Lumi nex
- 200ó¤ Ç Bi o-Radó, Bi o-Pl exóã ä ö Öö ÷ ø ø š " ù ú û @ü, ü ý þ î „ ÿ Ý Ù
- 2º • Ç < ¶ Æø ò
- 3º ß à Þ ð EP .
- 4º Ç •
- 5º %o
- 6º è Æ ð Ð ø
- 7º 0.01mol /LÖÇ1á Ù å æ (PBS)¤ pH=7.0-7.2
- 8º ø
- 9º Ù Ö ø

[† ‡ ^ ð ò -]

1° ð†‡^ —! †‡" #†‡\$Ü%Æ! &' Î () * ‡+, †‡^ - (. / OÜÝƆ° „ ...ÇÃA
° „ ...ÇÃB1 ò%ÖÖ' | -202C‡È3†‡(4| 42C' ÿ" Î
2° š" - ð†‡^ —53†‡6í #7†‡\$Ü%! &ð89' Î
) * —
†‡^ Î Ü: ; <=‡#>?í @; ã Aš" Bš" - ð53†‡^ ö÷CDA>? - 1EFÍ š" GHÍ I
P J ^ KL 1 ^ • ÆðÜ%Ÿ‡' N ^ Î ! ¼ãOP' QRμðÎ

[Ü±ðSTU']

„ 1 —O+T| „ 1 ã Ì ðV „ Ü±CW8 42· KÇ42CJ X‡Y- 1,000ág ' 20ã Z ‡ [Æ¹ \ ; ‡
OÆ¹ 4| -202CÇ-802C' ‡] ^ _ ` abÎ
„ » —" EDTAÇcdeM' f ‡STÜ±‡üOÜ±CST- ð30ãZÍ | 2-82C 1,000ág ' 15ã Z ‡ [Æ¹
\ ; „ ...‡ÇOÆ¹ 4| -202CÇ-802C' ‡] ^ _ ` abÎ
¼½¾» —Ÿghi ð¼½j ÿ¾» ðk' l ! Ÿg
1Ü[" ¶¼½m‡C®nPBSÖ0.01mol/L‡ pH=7.0-7.2ÜÏ ¹ è o „ Æ‡¾» ùpÒqÎ
2ÜO¼½r s · m‡" ¾ð t 4CuÆðv wxÁÃâæÃ(yz IS007‡° { | } Ü, fð~¿ Àμ• €
• Ÿghi ðãæÃ)ð, f" NøÏ Ö< · ð¼½„ ...†‡ÜÏ ÖN¶ ^ ‰=1:20-1:50‡Š† —1mLÁÃâ
æÃÏ < t 20-50mg¼½ ±Î Ü
3ÜOÆ, ð• ŽÃ• J• ' ' " " • 1 Î
4ÜOj ÿ þð¾» Æ10,000ág ' 5ã Z ‡ —~ ‡Æ¹ \ ; " | „ ...Ç4| -202C™' Î
¿ ÁÃÃÃ—Cã ä †? šù‡¿ Áí > " 1™k' ' " —
1Üœ• ¿ À° ž" nPBSŸŸ¹ è ‡Y- " , f | Ç‡| 1,000ág ' 5ã Z - +TÎ Ö• £¿ Á; ‡
J ' Ÿ| +TÜÎ
2ÜO+T, ð¿ À" nPBSè3AB
3ÜO¿ Á" wxÁÃâæÃq• " §9M107E¿ Á/" ©‡†ª í ...‡¿ Á; 1« ¬• ' - ' " " ÇÃ• ¹ Î
4ÜOÜ±| 2-82C 1,500ág ' 10ã Z ‡ —~ ‡Æ¹ \ ; " | „ ...Ç4| -202C™' Î
¿ ÁÃÃÆ¹ ÇÈÉ• —Ü±—(1,000ág ' 20ã Z ‡ [Æ¹ \ ; „ ...‡ÇOÆ¹ 4| -202CÇ-802C' ‡
] ^ _ ` abÎ
) * —
1° 1ÆÜ±" í § ' ‡42C' · | 1®‡-202CŸ• J 1EF‡-802CŸ• J 2EFÎ
2° Ü±¯ ° Ç „ | ±²³ - „ ...´ª ‡Ž ‡Ç „ Ü±Ÿμ« ¬†¶ „ ...Î
3° Ü±š" ù° á• " „ W8‡Ÿ° < úššbÃÎ
4° ¹ | ~ ¶ „ ...Ó| ‡° » ¼½š" „ ¹ ¾ŸQ „ » eM ±« ¬ „ ...Î

[Luminex200 ã ä ö]

- 1. ã ä ^ —50uLB
- 2. < Çhi —‰ã MagPl ex;
- 3. ¿ ‰ã ¶ —50Ä/Á;
- 4. MFI Æ—Medi an.

[†‡Ÿî]

1° š" ùO! ð†‡ÿÜ±ã• " „ W8Ö18-252CÜ‡†ª ž†‡^ C¬ÃKLİ ŸÄš" ‡(ž [¯ ±
A†?! í ð Ü: ÿ†‡‡üO53ð Ü: ð†‡#Åμ: Æ' Î

2° ÜÝP(aÇP)—È \$ÜÝP< t ÜÝPßà Ã0.5mLæÉp - W8É 4~ È10ã Z ægKÿÿÌ Í Ö] ^Î
 Ì ÛæÈê9M1000.0pg/mLÏ Ýì 7EBàÜÝPðEP æÈEEP Ì < t 300DLðÜÝPßàÃæ†Ñ! &
 { AÖ%ßàs 1000.0pg/mL, 250.0pg/mL, 62.5pg/mL, 15.62pg/mL, 3.91pg/mL, 0.98pg/mL, 0.24pg/mLæÜ
 ÝPßàÃ(0pg/mL)¥; eM×fÔÎ M' Ó>?´ª ŠæEA>(š" wðÜÝPÇÃÎ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
APOL1	1000.0	250.0	62.5	15.62	3.91	0.98	0	pg/mL

3° „ ...ÇAAð „ ...ÇÃB—Detection A òDetection BCš" ù (" ÖÖ™ÇxØ ' ' " æ1š ÜÚC
 • Ç\$ÉðÃ —^, ÛÏ š" ùãÛ1, ...ßàÃAÇB 1:100ßà(†—10DL„ ...ÇÃA/990DL„ ...ßà
 ÃA)æÝãP¾æßàùß| ®pàápðÈEA>?! í ð¿¶âj (100DL/Ö)æ>ãâj K° âj 0.1-0.
 2mLÏ

4° èèì Ã—580mL Ç • < t 20mLèì ÃÖ30á Ûßà" 600mL" äeÃè9Î
) * —

1° ÜÝPðßà¥Ä¥; CÖÏ « -Î

2° ÜÝP(| š" ù15ã ZÏ âj Î ž ÜÝPãÄš" -AÎ

3° ÜÝP° „ ...ÇÃAæeÃ° „ ...ÇÃBæeÃ(š" È° ðßàÃâj æßàÃ¥ÄP" Î " ÃæÿÿÇè
 ÝãP¾æ] ^Î Ì Î M' Ó>?´ª ðÝPŠ(š" < ¶ æü Ý< ¶ ÃøÏ ({ | ! í ð¶éPâ
 j æ. ¶¥...š" < ¶âj ðk' Ö† [„ ...ÇÃAKæ-A¥... | 10DLÛæ1] ^èè9èì Î

4° (í q` š" î • BâJ ðÜÝP° „ ...ÇÃAæeÃÿ „ ...ÇÃBæeÃÎ

5° èì ÃÖ30xÛÏ † ´í ä~ æ(p8ð" W8æÿÿP¾æ" , ´í GVÇÃñ« -âj Î

6° †‡^Ï ðâ†‡M Ãæóóí â4säeÃ-š" æCâ4J òÏ; ÄŽMö÷ N¶Ï Ç Nøùæ
 1ð>?Ï! " úûü÷9ì æès>?´ª ¥ÝPæý" GvpèÏ (š" ³ â4Î

[Ü±' "]

1° ±ÿ â †‡^± æ¥ Žš" ž†‡^! èsð ±; ú æ(š" š" ùÝã , ±ð
 ; Äš" ¶æ® Ý ð ±Î

2° >?ù° p®... ±Ï ...-è9Î è9¥CÜÝ ð Ì Kæ" ö PµÈ µ>?ð³ Pß
 àÖÓÏ†ª PÏ ...-è9J ÇJ æ(±ÿ" ðßàÇé Î ±ßàí " PßÏ

3° ! „ ±¥ Í C> æ•! ±šÏ æö÷« -®>??ÓÈ Šæü) * ±Î

4° š" Ç ÁÃÃj ï ð¼½¾» Ç¿Àú[Ã; ÄÏ | Ç -Nð t ! >?´ª" ï Î

5° ±M¿ÃÃÃÆ¹ æŽMžh ±Ç#Žd\$ æ†—¿À%&° ¿ÃÓ¶° S KL' æ! 1; Ä C
 „ ...¥~ ð() Î

6° *Y, fÇq¼, fæ +, - ò. - q¼, fæ; ÄŽMU±I P! š" ð „ ...´ ò/O´ ¥1â
 æ¾¥Ø „ ...~ Î

7° ö÷š" wx ±æ' KLJ 2; ÄÏ Ž, f3ÃÇ4Š¾ ! >?´ª" ï Î

[5e67]

1° O>?ÖðÈÖÏ < t 200ulãäãæÃ" 1®8æ 9- C ÜÖ øÆW8: 10ã Z æš - ÖÇÖÏ
 Ã æ\; " | < 5eÎ

2° < -ãÜñÜÝÖ° ... PÖ° x fÔÏ ñÜÝÖ7Öæ{ A< t 100DL¥gè9ðÜÝPÖ; †‡ÝÏ 2
 ÛÏ x fÖ< 100DLÜÝPßàÃÖ; †‡ÝÏ « < 6³ - ñ Ûæ3Ö< ... PÖÇßà-ð PÛ100Ð
 LæÈÖ< 10ul%ãæ ÜÖ< æUÛæ372C ÜÖ ø8ð1· Kæ Í =>ñ4M800rpmæ ?2-4mmæ
 @A%ã-3Î

- 3° Æ% 2ã Z - - Ā 2% ' Bð%&™ÖÇ2¥" èi Í
- 4° ÈÖ< „ ...ç ĀÄä e Ā100DLÖŠ" ùáj Û ÜÖÛÜ2372C ÜÖ ø8ð1. K ı =>ñ4 M800rpm ? 2-4mm @A%â -3Í
- 5° Æ% 2ã Z - - Ā 2ÈÖ" 200DLðèi Āèi 2Cı 1-2ã Z - - Öı! Ā Í q` èÖ3A Í 3 - -Aèi - 2 [ÇD- 53ðèi ăæĀ2O ÜÖDEC FÆ2OG CÖı ðĀ Vò Ç Í ‡J ò „ ; í Í % èÖHI GsÍ
- 6° o% 2ÈÖ< „ ...ç ĀBä e ĀÖŠ" ùáj Û100DL ÜÖÛÜ2372C ÜÖ ø830ã Z ı =>ñ4 M800rpm ? 2-4mm @A%â -3Í
- 7° Æ% 2ã Z - - Ā 2ÈÖ" 200DLðèi Āèi 2Cı 1-2ã Z - - Öı! Ā Í èÖ3A 2k ' g675Í
- 8° o% 2ÈÖ< éĀ150DL : 2ã Z 2š< ÆJ • £%&2\ ; ÆHKÓÍ) * -
- 1° † ‡Ÿı -Ÿı -A>?! í ...ð Ü: 2ÈÉð ; L< ÖÖÆ<™2Š 2# 7> œ• ...@' 21ı™A š" Í
- 2° < ->? 5eı (š" -AŠðMN 2] ^øùÍ < K) * ¥... Öıı • 2O 2< | ÜÖÛÜ2 2. ¶¥PòÖ• 2ŸŸQı 2¾Í U_° † ‡< t - 2< J òı « -EÖU³ - -EÖ< KLLR. ¶. Ö-STj C10ã Z ıÍ Ü2†ª U~ 2OI ! ¥gðV®8ðWKL 2L ¾œXY±², ...¶ĀðŸ PŠòq` ŠÍMZ...ĀðŸPŠ 2¼½ñ4` Ö« ->?Í
- 3° 8ð-M@A 2 [2>?K(O< ÆÉÇÚÜð ÜÖ4ı 8^ı 21] ^Ā [2èÖ-° . /« -™65e 2\] K^O°] ^ ÜÖ' | Ç_%&2gK° ` abcdμð8ðKLý89Í
- 4° èi -Ÿãèi efq...2CÈAèi J òı 2O...Oèi ĀGVÖÇı †ª š" í Í èÖH2(Cghš" -ñ" | i j >?J òı Í
- 5° †ª >?Wı 89 | 60%2¼½š" < 8øú 89 kÍ

[>?, "]

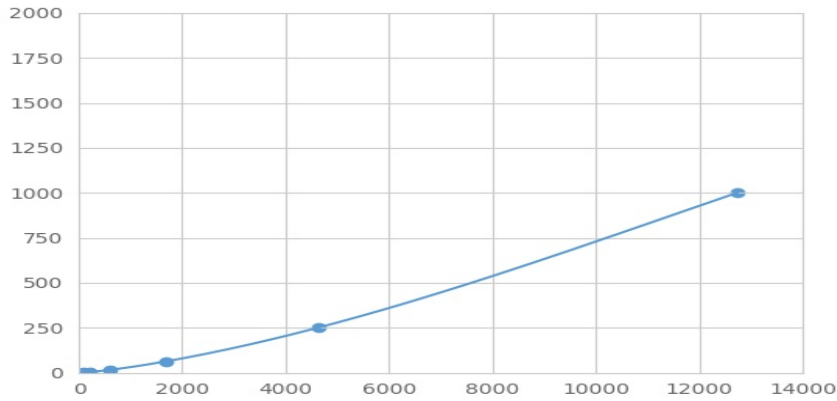
OAPOL1' Øı %Š< Æı 22j snÊ€ 2o< Æı ăÜ< t ÜŸ2ÇÜ± 2Èİ APOL1Upı | nÊ€ Æð' ' q2Y- < t • -dÇðAPOL1' 2CO ' qð• -dÇ' è÷- 2< t PEÛr ðsÿd 2PE Øt [- 2B | MFIĀÖMedian Fluorescence IntensityÜð~ . ý 2ı ðAPOL1é9Jı ÊÊÍ " Luminexă äö...μ 2àá 2é9Í

[àá]

uÜŸ2ò ±MFIĀEoxfÖMFIĀ- eÑövwÑÜ2†ñ4` Ö2x° [Èk" ĀàáÍ 1ÜŸ2ðé9 Myz ÜÖÇ Óz ÜÜ2MFIĀM{ z ÜÖÇ Óz ÜÜ2| - ÜŸ Ö³ kōj ° { } ~kòàáðR2Ā ı μ 21R2Ā• €• | 1MpÜÍ ¼½š" , fj e „ Æ« -ăă 2†curve expert 1.302B | 2MFIĀ2 ÜŸ ...- Ê° ðé92†1BàÖÓBÇ" ÜŸ-ðé9UMFIĀàá- ÜŸ ð} ~kōj 2O 2ð MFIĀ‡tkōj 2àá- 2é92ñ†1BàÖÓ2\M 2ð>ăé9Í

[^ı Óı]

MZ%ı àá2. é9Mı 4¶¾MFIĀMŽ4¶2° » | ÑK6S" ÜŸ2ðMFIĀeM{ z ÜÖXŠÜ2ÜŸ 2ðé9Myz ÜÖŸŠÜÍ gKMZ†? 'ª ð¥< Š2Ñı úŸðQ, ÆÓı ¾e ÓĀÍ ¼½š" ÓĀö • ÜŸ Ñı | >?5e: Æð¥gÖ†5e ° ĀŽ• ° èÖŽ• ý89: Æ' Ü2ÜŸ ðMFIĀı !ı • Í! úŸðÜŸ žŸ' 2>? í ...B| í í ð>?ö• ÜŸ Í



(€• , fL1)„ ...† ‡ ^ ÜÝ

[„ ...]

0.98-1000pg/mL.

[³ „ ...']

‡ ÂM20E x f ÞÖ\ ÜÝ Þßà ÃÛ...µðk" Â< < ÒÜÝì ! ° ðê9Î

[„• Š]

± ‡ ‡ ^ " | „ ...APOL1α• „ ...UÈÉÊ" – N" œX• – _° Î

| – , Ž• ò ± | ~ ð' j α¥; ÄGs! ÊËÇÊ" – N• – _° „ ...α Ž ‡ ± ‡ ‡ ^ ; ÄU • „
...ðËÉ– N • – _° Î

[é§9]

é§9" Þ...µÃð4•™ÓCVI & Î CVÖ%Û = SD/meaná 100

š Ĩ ì – [gšA ‡ ‡ ^ ° ĩ ° ÂµÂ ± « ¬µ¶ „ ...α È > ± pœ...µ20

A α ã Û à á ¥ g ê 9 ± ðk" Â òSDÂ Î

š L ì – € [3E ¥ g š A ð ‡ ‡ ^ ã Û ° ĩ ° ÂµÂ ± « ¬µ¶ ...µ α È E ± š" g ¬ ‡ ‡ ^ q ` ...

µ8A α ã Û à á ¥ g ê 9 ± ðk" Â òSDÂ Î

š Ĩ ì – CV<10%

š L ì – CV<12%

[RµŠ]

• ...µ ‡ ‡ ^ C Ĩ Ĩ • # ¼½89' α ž Š 3 > 0. | 5% Î

Mÿ• ĩ ò Ž d ‡ ‡ ^ ĩ ù - „ ...Â ð ± ² α > ? W ð Ç È : Æ í . ¶ ' B ¬ ! α α È Q > ? W í 89° 8

9 ò 8 ð : Æ í È A g ¬ > ? ¥ | « ¬ 5 e ; Ý | § M è ì Î

[> ? " ð]

1° > ? ù Ü Ý Þ ° ‡ ‡ ò ± Ý ĩ B

2° < Ö Ü Ý Þ Ç ± Û 100 Ð L α < % â α 372 C Ü Ö ø © ð 1. KB

3° % Ö Ç α < „ ... Ç Æ A 100 Ð L α 372 C Ü Ö ø © ð 1. KB

- 4° % ë Õ3AB
- 5° < „ ...ç ÃB100ÐLα372C Í ©ð30ã Z B
- 6° % ë Õ3AB
- 7° < é Ã150ÐLα : 2ã Z - KÓÍ

[> œ]

- 1° | ° : Æðª Ž• k« ¥Ä Ýy -úÿð! ! , - « -Vmð®µUãä ±I P; Ä C- µðN¶Ž• ° Í
- 2° ³ ±ð>?´ª U†‡ð Š° >? ðÊË5e1ð>?ç£\$rÊËα(• Ýi Ý ðÜ±i > Í
- 3° ¥gšAðg- I P; ÄI | ²i Üα†— „ ...´ ° ³ ´ 9α({ | ††^ Í > œ• « ->?5eαµ¶• - > œ• ž e´ Í
- 4° ±††^ â, †† â, š" α¥ÄP" È¹j ê-ðI PÍ â ` abc±††^ ð>?> œ° I (E, ³ ð„ ...´ª Í
- 5° C ò8ðJ òl] ^O††»¼C½¾l Í! ††\$É É¿1@A [ý<• -øùαŽM, f Ä ðç#O ! ...Ä¥ÝPÍ
- 6° Ä Äð ÄÕÕÖl ; ÄI | ² -Nα†Mi f° Äα¥I >?´ª ês\] ±²Í ÜÖCš" KL vÄÄ[´ α(í úù[´ Í
- 7° | 5e ¥gh° 5eÆèçpè€" KÓððç' O ; Ä ! pè´ª ðI • Í >?ù(È¿ÉK> œ • üÊ†ðøÍ
- 8° C ±j i 1ð5eðÊËJ òl ð4çO; Ä ! ¥gð>?´ª α! 1MZú >?´ª ð; q` Šα> ?ðÊ-65eOí ...` aTj Í
- 9° ††^ C` Èü" • J` aN„ αl | ²Í : Æðu>?W: Æi • α; ÄI ês>?´ª U` È´ª ¥- ! ç¥gšA††^ šLì Í ~ ð() Í
- 10° ±††^ ÜÈ¹ ÈI ght††^ ç¥gk´ „ ...g-} ð-ðI Pý %α! 1¥Ðo„ ...´ª ¥-! ð () Í
- 11° " | j i ††^ l´ ð^Ñ, αfMq¼, fαl | i q¼, f! €[ðÒÃ° I Ó™Ô° òçkj´ u ¥gα! 1° »´´´ Óž††^ ; " | È¹ý q¼, fð„ ...ααf° » „ ¥ö÷š" ††^ „ ...q¼, fÍ
- 12° (®Õ PÌ ...-ðè9αç ñà®>?Pµ P„ ...è9Í Ö ð´" ; 1@A ±l „ -Í ¶• ´††^ „ ... Í
- 13° ž††^ ; Ä¥" " | - >?± Š¥Pµð x>? Pð„ ...αŠ†α¹ ŽØo>?´ Í
- 14° ±5e> œg " " | 48††^ Í
- 15° ž††^ žÝç£š" α†OÈ" | š´ ©ª ç\] È¹" Üα° ý O¥ Ž†I • ðÜÜ αÜ¥Ý P\]´ B \Í

[ÚÛÄà]

ÚÛ	; Ä, Ž	Äákâ
ÜÝ ì	ÜÝPÝi ¥i P	« -i PðÜÝPã9Bà
	[òèi ¥Ýã	Ýãð [òèi
	Ä¥éP	„ ...ý i Äø

éš9	%âëì ¥Ýã	#> œ• ...@Ýã: èì ýCí
	P¾¥Ýãý [t t ¥	ÝãP¾ý [t t
	q` > " ° ÐøýÚÛ	š" < ø...äåwð ° š" wðÐøýÚÛ
	< ¥éP	" ...ý i Æø
MFIÃ	ËÔ< ðt t ¶ ¥éP	i ÆøæéP< t t t
	8ðKL¥i P	' ÓÝ ð8ðKL
	8ð89¥i P	t t ...k , " W8ü' ÓÝPð8 ð89
	PEÛr – Æ	äå t t
	PEÛr – ßà ÒÓ¥	# 7> œ• > ? 5e
	• ~ KÓK L K Ó	C> œ• ¼½ðKÓK L Ī K Ó
±Ã	¥i Pð ± kj	i P ± æ š" wx ± « ¬ > ?
	¥i Pð ± +Tÿ' " k'	S[i Pð ± +Tÿ' " k'
	...– NC ± ĩ Í ¶	š" wx ± æ q` > ?