

1' i t t ^ - t t ! " t t # U \$ Å % & Í ' () x * + t t ^ , ' - . / Ü Ü Ý 1 „ ...æ Å Å
1 „ ...æ Å B O ñ % Ó Ô & | -201 C x Ç 2 t t ' 3 | 4 1 C & î " Í
2' š " , i t t ^ - 4 2 t t 5 i " 6 t t # U \$ % i 7 8 & Í
() -
t t ^ Í Ü 9 : ; < x " = > i ? : â @ š " A š " , i 4 2 t t ^ ö ö B C @ = > , 1 D E Í š " F G Í H
Ý Í - J K O ^ • Å i Ü \$ L Ü x & M - Í » â N O & P Q µ i Í

[Ü ± i R S T & _]

• „ - / * S | • „ â È i U • Ü ± B V 7 3 2 ~ J Å 4 1 C I W x X , 1,000 à g ' 20 â Y x Z Å „ [: : x
/ Å „ 3 | -201 C Å -801 C & x \] ^ _ ` a Í
• ° - " E D T A E b c d L ´ e t R S Ü ± x û / Ü ± B R S , i 30 â Y Í | 2-81 C 1,000 à g ' 15 â Y x Z Å „
[: : „ ...x Å / Å „ 3 | -201 C Å -801 C & x \] ^ _ ` a Í
» ¼ ½ ° - ¥ f g h i » ¼ i î ½ ° i j ' k ¥ f
1 Ø Z " ¶ » ¼ l x B ® m P B S Ö 0.01 mol / L x pH = 7.0 - 7.2 Ø È „ è n • Å x ½ ° ø o Ñ p Í
2 Ø / » ¼ q r ~ l x ! ½ i s 3 B t Å i u v w Å Å ä å Å (x y I S 007 x ° z { | Ü , f i } ¾ ç µ ~ •
€ ¥ f g h i ä å Å) i • , ! M ÷ È Ö < ~ i » ¼ f „ ... t Ø Í Ö M ¶ t ^ = 1 : 20 - 1 : 50 x % ... - 1 m L Å Å ä
å Å È Š s 20 - 50 mg » ¼ ± Í Ø
3 Ø / < + i Ç • Å Ž I • • ' ' " " „ Í
4 Ø / i î ý i ½ ° Å 10,000 à g ' 5 â Y x • - - x Å „ [: : " | „ ... Å 3 | -201 C ~ & Í
¾ ç Å Å Å - B â ã t > ™ Ø x ¾ ç i š " O ~ j ' ' ' -
1 Ø > œ ¾ ç ° • " m P B S ž ž „ è x X , " Ý , f | x | 1,000 à g ' 5 â Y , * S Í Ö Ç ¾ ç : £
I ' x ¥ * S Ø Í
2 Ø / * S + i ¾ ç " m P B S ê 3 @ A
3 Ø / ¾ ç " v w Å Å ä å Å p Ç " | 8 L 107 D ¾ ç / S " x ... © i „ x ¾ ç : O a « • • - ' ' " æ Å " „ Í
4 Ø / Ü ± | 2-81 C 1,500 à g ' 10 â Y x • - - x Å „ [: : " | „ ... Å 3 | -201 C ~ & Í
¾ ç Å Å Å „ Å Ç È • - Ü ± - ' 1,000 à g ' 20 â Y x Z Å „ [: : „ ... x Å / Å „ 3 | -201 C Å -801 C & x
\] ^ _ ` a Í
() -
1' O Å Ü ± ! i | & x 4 1 C & ~ | 1 - x - 201 C ¥ • I 1 D E x - 801 C ¥ • I 2 D E Í
2' Ü ± ® - æ • k ° ± 2 , „ ... 3 © x Ž t æ • Ü ± ¥ ´ a « t µ „ ... Í
3' Ü ± š " ø ° ä ¶ ! • " V 7 x ¥ ° Š ú š ™ a Á Í
4' „ | 1 ¶ „ ... Ö { x ° » ¼ ½ š " • „ ¾ ¥ P • ° d L ± a « „ ... Í

[Lumi nex200 â ã ô]

- 1. â ã t - 50 u L A
- 2. < Ç E g h - % á M a g P l e x ;
- 3. ç % á ¶ - 50 Å / Å ;
- 4. M F I Å - M e d i a n .

[t t Ü î]

1' š " ø / i t t p Ü ± ä ¶ ! • " V 7 Ö 18 - 25 1 C Ø x ... © • t t ^ B - Å J K Í ¥ Ä š " x ' ž Z ® ±
@ t > i i Ü 9 p t t x û / 4 2 i Ü 9 ñ t t " Å µ 9 Å & Í

2¹ ŪŪÝ(ÇÝ)—È# ŪŪÝŠs ŪŪÝPBÂ0.5mLαÉý, V7Ê3¹ È10âYαfJžžÌÍŌ\]Í
 Ī ØαÇé8L50.0ng/mLÍ Ūī 7DPBŪŪÝī EP αÈDEP ÈŠs300DLī ŪŪÝPBÂα...Ñ %z
 @Ō^ PBr 50.0ng/mL, 12.5ng/mL, 3.12ng/mL, 0.78ng/mL, 0.2ng/mL, 0.05ng/mL, 0.01ng/mLα ŪŪÝP
 BÂ(0ng/mL)α ¥dLÖfÓÍ L&Ó=>³ © ŠαÈ@=>' š" vī ŪŪÝæĀÍ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
APOC3	50.0	12.5	3.12	0.78	0.2	0.05	0	ng/mL

3¹ „ ...æĀĀñ „ ...æĀĀB—Detection A ñDetection BBš" ø' " ŌŌŌ~ ÆxØ ' ' ' αOS ŪŪB
 œÆ#Éī Ā - †+ ŪÍ Š" øâ ŪO, ...PBÂAEB 1:100PB (...—10DL, ...æĀĀ/990DL, ...PB
 ĀA)αÝâP½αPBøB{ @oàáyí È@=> ì ī ĵ ¶âi (100DL/Ó)α=ãâi J° âi 0.1-0.
 2mLÍ

4¹ éêëĀ—580mL Æ • Šs20mLêëĀŌ30à ØPB" 600mL" ä dĀé8Í

() —

1¹ ŪŪÝī PB¥Āα¥BŌÈ^a « Í

2¹ ŪŪÝ' | Š" ø15âYÍ âi Í • ŪŪÝâĀš" -@Í

3¹ ŪŪÝ¹ „ ...æĀĀä dĀ¹ „ ...æĀĀBä dĀ' š" É° ī PBĀâi αPBĀ¥ĀP" Í " Āæžžçè
 ÝâP½α\]ÍÍÍ L&Ó=>³ ©ī ŪŌŠ' š" < ¶ αüÿÜ< ¶ Ā÷Í' z{ ì ī ¶éOâ
 i α- ¶¥, š" < ¶âi ī j' Ō... Z, ...æĀĀJ α-@¥, ~| 10DLØαO\] èr é8èi Í

4¹ ' í p_š" î ŽPBI ī ŪŪÝ¹ „ ...æĀĀä dĀp, ...æĀĀBä dĀÍ

5¹ êëĀŌ30xØÈ... ³ ī ã@α' o7ø" V7αžžP½α" +³ ī FUæĀñ^a « âi Í

6¹ ††^ Èòâ††L Āαóoi â3rädĀ, š" αBâ3I öÈ: ÄŽLö÷ M¶i Æ Møùα
 Oñ=>È " úüü÷8i ær =>³ ©¥ŪOαý" FUpëÍ' š" ³ â3Í

[Ū±' ']

1¹ ±ÿ â ††^ ± α¥ Žš" • ††^ èrī ± ú α' š" š" øYâ + ±ī
 : Äš" ¶α@ Ý ī ±Í

2¹ =>ø° o@... ±È ...—é8Í é8¥BŪŪ ī ÍJα" ô OμÇ μ=>ī² ÝP
 BŌŌÍ ...© ÝÈ ...—é8I ÆI α' ±ü" ī PBÆé Í ±PBì " PBSÍ

3¹ „ ±¥ ĩ B> œ• ±™È αöö^a « @=>>ÓÇ Šαü() ±Í

4¹ š" j ĀĀĀi î ī » ¼½° Æ¾ĵ ùZĀ: Äk | j -Mi s ! =>³ ©" ì Í

5¹ ±L¾ĵ ĀĀĀ, αŽL•g ±Ç#Žc\$ α...—¾ĵ %&¹¾ĵ Ö¶¹R JK' α O: Ä B
 „ ...¥@ī () Í

6¹ * X, fÆp», fα +, - ñ. - p», fα: ÄŽLT±HY š" ī „ ...' ñ/O' ¥1â
 α¾¥x „ ...@Í

7¹ ööš" vw ±α& JKI 2: ÄkŽ, f3ÁÆ4Š¾ ! =>³ ©" ì Í

[5d67]

1¹ / =>Ōī ÈŌÍ Šs200ulâãããĀ" O@8α 9, B ŪŌ ÷ĀV7: 10âYα™, ŌÇÓÍ
 Ā α[: " | Š 5dÍ

2¹ Š —â ŪöŪŪŌ¹ ... ÝŌ¹ ÖfÓÍ ðŪŪŌ7Ōαz @Šs100DL¥f é8ī ŪŪÝŌ; ††Ūī 2
 ØÍ ÖfÓŠ100DLŪŪÝPBÂŌ; ††Ūī « <6², - Øα2ÓŠ ... ÝŌÆPB, ī ÝØ100D
 LαÈÓŠ10ul%á α ŪŌŠĀŪŪα371C ŪŌ ÷7ð1.5~ J α Í =>ð3L800rpmα ?2-4mm
 α@A%á—3Í

- 3' Å% 2âY, • Å % &Bi %&~ ÖÇ¥" èéÍ
- 4' ÈÓŠ „ ...æÄÄä dÄ100DLÖŠ" øâi Ø ÜÖÛÜx371C ÜÖ ÷7ð1~ J x Í =>ð3 L800rpm ?2-4mmx@A%á-3Í
- 5' Å% 2âY, • Å xÈÓ" 200DLi èèÄèèxCi 1-2âYx• ÓÍ Å Í p_eÖ3@ Í², -@èè, x ZÆD®42i èèääÄx/ ÜÖDEB FÅx/G BÓÍ i Å Uò Ç Í t l öf: í í % èÖHI Fr í
- 6' n% xÈÓŠ „ ...æÄBä dÄÖŠ" øâi Ø100DLx ÜÖÛÜx371C ÜÖ ÷730âYx Í =>ð3L800rpm ?2-4mmx@A%á-3Í
- 7' Å% 2âY, • Å xÈÓ" 200DLi èèÄèèxCi 1-2âYx• ÓÍ Å Í èÖ3@xj ' f 675Í
- 8' n% xÈÓŠèÄ150DLx : 2âYxš<ÆJÆÇ%&x[: ÅHKÒÍ
() -
- 1' †‡Ûî -Ûî -@=> ì „ ÿ Ü9xÇÈi : L< ÓÖÅ; ~ x| x" 6> œ• „ ?& xOî ~ @ š" Í
- 2' Š -->5dÈ' š" -@Ši MN x\] øùÍ Š J() ¥„ OÍ H• x/ ÝŠ| ÜÖÛò x- ¶¥PñÓœxžžQÍ P½Í T^° †‡Šs- xŠ l öÈ«-DÓT², -DÓŠ JKKR- ¶~ Ö-STi B10âYOÍ Øx...©U¹ x/k ! ¥fi V®7ðWJ KxL¾œXY° ±+...¶Äi Ü OŠñp_ŠÍ LZ...Äi ÜOŠx¼½ð3_Óª «=>Í
- 3' 7ð-L@A Ý [x=>J' /ŠÅÉÆÜÜi ÜÖ3| 8^Í xO\] Ä [xèÖ, ° - .ª « ~65d x\] J^N° \] ÜÖ' | Ç_%&x f J° `abcdµi 7ðJKp78Í
- 4' èè-Ýæèèefp„ xBÈ@èèi öÈxN„ /èèÄFUÖÇí ...©š" í í èÖHx' Bghš" , ñ" | i j =>l öÈÍ
- 5' ...©=>VÍ 88 | 60%x¼½š" Š8÷ù 88 kÍ

[=> , ']

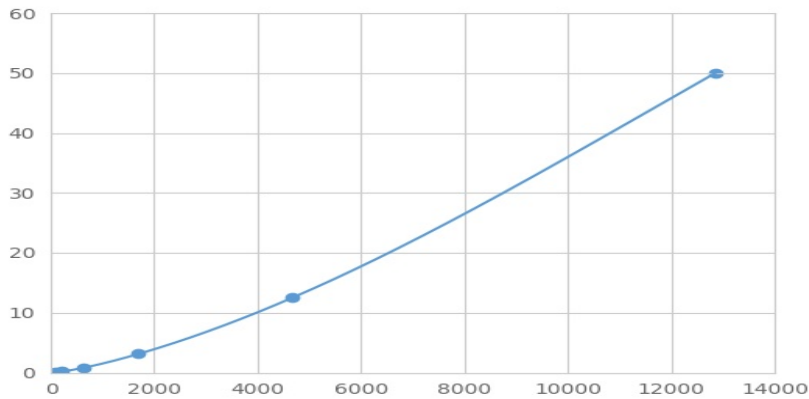
/APOC3' x| %Š<ÆI mxi r nÉ€ xok ÆÈâÜŠsÜÜÝÆÜ±xÇÈAPOC3Tp¥| nÉ€ Äi ' ³q xX, Šs•-c| i APOC3' xB/ ³qi •-c| ' è÷, xŠsPEÛri spc xPE xt [, xB{ MFIÄÖMedian Fluorescence IntensityØi 1 ~ p ÝÈi APOC3é8Ji ÉÉÍ " Luminexã ãö...µxàá Ýé8Í

[à á]

uÜÜÝñ ±MFIÄEnÖfÓMFIÄ, dÑÖvwÑØx...ð3_Óx° ZÇk! Äàáí OÜÜÝi é8 Lyz ÜÖÆ Òz ÜØxMFIÄL{ z ÜÖÆ Òz ÜØx| ®ÜÜ Ö² j öj ° z} ~j òàáí R2Ä l µxOR2Ä• €• | 1LýØí ¼½š" , fi d „ Æª « äã x...curve expert 1.30xß{ ÝMFIÄx ÜÜ ...®É° i é8x†OPBÒÒAÆ" ÜÜ-i é8TMFIÄàá®ÜÜ i } ~j öj x/ Ýi MFIÄ†sj öj xàá® Ýé8xñ†OPBÒÒx[L Ýi =ãé8Í

[^ hÖ{]

LZ%| àáx- é8Lí 4¶¾MFIÄLŽ4¶x° » | ÑJ 5R" ÜÜÝi MFIÄdL{ z ÜÖXŠØxÜÜ Ýi é8Lyz ÜÖÝŠØí fJLZ†>³ ©i x< ŠxÑÈùÝi P, ÆÈ{¾e ÒÄÍ ¼½š" ÒÄö •ÜÜ ÑÍ | =>5d9Æi ¥f Ö...5d ¹ ÄŽ•¹ èÖŽ• p789Æ' ØxÜÜ i MFIÄk i • í ùÝi ÜÜ žÝ' x=> ì „ B{ í î i =>ö• ÜÜ Í



(€• , fC3)„ ...† ‡ ^ ŪŪ

[„ ...]

0.05-50ng/mL.

[² „ ...']

† ÂL20DÖf ÝŌ[ŪŪÝƆBÂØ...µĩ k! ÂŠ<ŌŪŪi ° ĩ é8Í

[• Š]

±† ‡ ^ " | „ ...APOC3α Ž „ ...TÇÈÉ" – M" œX• – ^° Í
 | – +Ž• ñ ± | ~ ĩ ' i α¥: ÄFr ÉÊÆÉ" – M• – ^° „ ...α Ž † ±† ‡ ^ : ÄT Ž „
 ...ĩ ÇÈ–M • – ^° Í

[é | 8]

é | 8" Ý...µÂĩ 4•™ŌCVI %Í CVŌ%Ø = SD/meanà 100
 šÍ ĩ –Zfš@† ‡ ^ ¹ Ē¹ ÂµÂ ±ª «µ¶ „ ...αÈ> ±pœ...µ20
 @αâŪàá¥f é8 ±ĩ k! ÂñSDÁÍ
 šKĩ –• Z3D¥fš@ĩ † ‡ ^ âŪ ¹ Ē¹ ÂµÂ ±ª «µ¶...µαÈD ±š" f ĩ† ‡ ^ p...
 µ8@αâŪàá¥f é8 ±ĩ k! ÂñSDÁÍ
 šÍ ĩ – CV<10%
 šKĩ – CV<12%

[QµŠ]

Ž...µα† ‡ ^ B ĩ • " ¼½78& αžŠ3 >/~ | 5%Í
 LY~ ĩ òŽc † ‡ ^ ĩ ø, „ ...Âĩ ° ±α=>Vĩ €£9Æĩ - ¶&B ĩ! ααÇP=>VÍ 78' 8
 8ñ7ð9ÆÍ Ç@ f ĩ=>¥Iª «5d: Ý| §Lèĩ Í

[=> Ō]

1¹ =>øŪŪÝ¹ † ‡ ñ ±Ūĩ A
 2¹ Š ŌŪŪÝÆ ±Ø100ÐLαŠ%á α371C ŪŌ ÷ ©ð1.5~ J A
 3¹ % ŌÇαŠ „ ...æÂA100ÐLα371C ŪŌ ÷ ©ð1~ J A

4¹ % e Ô3@A
 5¹ Š „ ...æÃB100ÐLα371C Í ©ð30âYA
 6¹ % e Ô3@A
 7¹ ŠèÃ150ÐLα : 2âY, KÒÍ

[> œ]

1¹ | ^ 9Æñ^a Ž• k«¥Ä Ýx-ùÝi , -^a «Umī ®µTâã α±HÝ: Ä B-
 µī M¶Ž• ° Í
 2¹ ² ±i =>³ ©T†‡i Š¹ => i ÉÊ5dOñ=>ϕE|qÉÊα' • Üî Ý i Û±î > Í
 3¹ ¥fš@i f-ñHÝ: Äk | ² i Ûα...— „ ...' ¹ ³ ' 8α' z { †‡^î > œ•^a «=>5dαµ¶.
 • -> œ• žd' Í
 4¹ ±†‡^â, †‡ â, š" α¥ÄP" Ç¹ i e-ñi HÝÍ â `abc±†‡^i =>> œ°k< +²
 i „ ...³ ©Í
 5¹ B ñ7ðI ðË\] / †‡» ¼B½¾ËÍ †‡#É É¿O@A [p< • -øùαŽL, f Ä
 i Ç#/ ! ...Ã¥ÜOÍ
 6¹ Ä Äi ÄÖÖÖË: Äk | ² -Mα†Li f-Äα¥k =>³ ©êr\] ° ±Í ÜÖBš"
 JL uÄÄZ®α' í ùøZ®Í
 7¹ | 5d ¥gh¹ 5dÆèÆpè• " KÒððÇ' N : Ä ! pè³ ©i H• Í =>ø' È¾ÉK> œ
 • ùË†ó÷Í
 8¹ B ±i i Oñ5dī ÈDI ðËi 4i N: Ä ! ¥fi =>³ ©α OLZù =>³ ©i : p_Šα=
 >i È-65dNì „ `aTi Í
 9¹ †‡^B®Ëø! ŽI `aM, αl | ² Í 9Æñu=>V9Æi • α: Äkêr =>³ ©T®Ë³ ©¥-
 ! Ä¥fš@†‡^šKì î¹ i () Í
 10¹ ±†‡^ TÇ¹ Èi f g†‡^Æ¥fj ' „ ...f-|i-ñi HÝü ^ α O¥Ðn „ ...³ ©¥-! i
 () Í
 11¹ " | i î †‡^Ë' i] Ñ, EfLp», f αl | î p», f • Zi ÒÃ¹ | Ó™Ô¹ öj j j '
 u ¥fα O° » " ' &Ó• †‡^: " | Ç¹ ý p», fi „ ...αEf° » f¥ðöš" †‡^ „ ...p
 » , fÍ
 12¹ ' ®Õ ÝË ...-i é8αÆ ðà®=>Oµ Ý „ ...é8Í Ö i ' ' : O@A ±Ë „ -i ¶•
 ®†‡^ „ ... Í
 13¹ • †‡^: Ä¥" " | - =>± Š¥Opī x=> Ýi „ ...α%...α „ ŽØn=>' Í
 14¹ ±5d> œf " " | 48T†‡^ Í
 15¹ • †‡^ žÝϕÉš" α.../Ç" | š" ©^a Ä\] Ç¹ " Ûα° ý /¥ Ž†H•i ÚÛ αÜ¥Ý
 P\] ' B \Í

[ÚÛÄà]

ÚÛ	: Ä, Ž	Ááj â
ÛÜ i	ÛÜÝÛî ¥i O	^a « i Oi ÛÜÝã8Pß
	Zñèè¥Ýâ	Ýâi Zñèè
	Ä¥éO	„ ...pÿi Ä÷

é 8	%á ê ë ¥ Ý â	" > œ • „ ? Ý â : ê ë p C ĭ
	Ɔ ½ ¥ Ý â p Z † ‡ ¥	Ý â Ɔ ½ p Z † ‡
	p_š " ı ĭ ÷ p Û Ú	š " Š ÷ „ ä å v ĭ ı š "
	Š ¥ é O	„ ... p ÿ ĭ Â ÷
MFI Â	Ë Ó Š ĭ † ‡ ¶ ¥ é O	ÿ ĭ Â ÷ œ é O Š s † ‡
	7 ð J K ¥ ĭ O	& Ó Ý ĭ 7 ð J K
	7 ð 7 8 ¥ ĭ O	† ‡ „ k · " V 7 ù & Ó Û O ĭ 7 ð 7 8
	PE Û r – Æ	ä å † ‡
	PE Û r – Ɔ ß Ò Ò ¥	" 6 > œ • = > 5 d
	• ® K Ò J K K Ò	B > œ • ¼ ½ ĭ K Ò J K Î K Ò
± Â	¥ ĭ O ĭ ± j j	ĭ O ± œ Š " v w ± ^a « = >
	¥ ĭ O ĭ ± * S p ' ' j '	R Z ĭ O ĭ ± * S p ' ' j '
	... – M B ± È ĭ ¶	š " v w ± œ p _ = >