

€•, fE(APOE), ... † ‡ ^  
 (%Š < ĆLumi nex• Ž••'')  
 " " • \_ \_ ~  
 ™" Š > œ

• ž Ÿ | Ć™" E α" ¥ | § " ©!

a « ¬

[ - ® " ]

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

[ † ‡ ^ Ì Ð ]

† ‡ Ñ Ò	Ó.	† ‡ Ñ Ò	Ó.
96ÔÕÖ×fØÙ	1	96ÔÕÚÛ	4
ÜÝ Þ	2	ÜÝ Þ ß à ã	1á 20mL
%ô	1	ã ä å æ Æ	1á 20mL
" ...Ç Æ	1á 120èL	" ...ß à Æ	1á 12mL
" ...Ç Æ BÖPE-SAÛ	1á 120èL	" ...ß à Æ B	1á 12mL
é Æ	1á 10mL	ê ë ì Æ Ö 30á Û	1á 20mL
™" Š > œ	1		

[ í î ï ð ñ ò † ‡ ]

- 1° Lumi nex MAGPIXóE Lumi nex 100óE Lumi nex
- 200óE Ç Bi o-Radó, Bi o-Pl exóã ä ö Ö ÷ ø Ø™" ù ú û - ü, ü ý þ î , ÿ Ý Û
- 2° • Ç < · Æ ø ò
- 3° ß à Þ ð EP .
- 4° Ç •
- 5° %
- 6° è Æ ð Ð ø
- 7° 0.01mol /LÖÇ1á Û å æ (PBS) E pH=7.0-7.2
- 8° ø
- 9° Û Ö ø

[ † ‡ ^ ð ò ® ]

1° ð†‡^ —! †‡" #†‡\$Ü%Æ! &' Î ( ) \* £+, †‡^ - ( . / OÜÝƆ° „ ...ÇÃA  
 ° „ ...ÇÃB1 ð%ÖÖ' ¥-202ÇÈÈ3†‡( 4¥42Ç' ì" Î  
 2° ™" - ð†‡^ —53†‡6í #7†‡\$Ü%! &ð89' Î  
 ) \* —  
 †‡^ Î Ü: ; <=£#>?í @; ã A™" B™" - ð53†‡^ ö÷CDA>? - 1EFİ™" GHÍ I  
 PJ®KL1^ •ÆðÜ%MYÉ' N®İ! ¼ãOP' QR¶ðÎ

[ Ü° ðSTU' ]

„ 1 —O+T¥, 1 ã Ì ðV, Ü° CW8 42XKÇ42CJ Y EZ - 1,000ág ' 20ã [ £\Æ¹ ] ; £  
 OÆ¹ 4¥-202ÇÇ-802Ç' £^\_` abcÎ  
 „ »—" EDTAÇdef Mgh†STÜ° £üOÜ° CST- ð30ã [ İ ¥2-82Ç 1,000ág ' 15ã [ £\Æ¹  
 ] ; „ ...£ÇOÆ¹ 4¥-202ÇÇ-802Ç' £^\_` abcÎ  
 ¿ ÄÄÄÆ¹ ÇÈÉ• —Ü° —( 1,000ág ' 20ã [ £\Æ¹ ] ; „ ...£ÇOÆ¹ 4¥-202ÇÇ-802Ç' £  
 ^\_` abcÎ  
 ) \* —  
 1° 1ÆÜ° " í i ' £42Ç' X¥1j £-202Çxk J 1EF£-802Çxk J 2EFÎ  
 2° Ü° l mç, nopq- „ ...r s £Ž t ç, Ü° x u v w t x „ ...Î  
 3° Ü° ™" ù` ây" z { W8£x` | ù™} cÄÎ  
 4° ~¥• „ ...Ó££• , f „ ™" „ 1 ...xQ, » f M ° v w „ ...Î

[ Lumi nex200 ã ä ö ]

1. ã ä Ÿ † —50uLB
2. < Ç†^ —%ã MagPl ex;
3. %ã• —50Š/< ;
4. MFI Ç—Medi an.

[ †‡Ýİ ]

1° ™" ùO! ð†‡ÿÜ° ây" z { W8Ö18-252ÇÜ£• s Ž †‡^ C« • KLİ x • ™" £( • \ | °  
 A†?! í ð Ü: ÿ†‡£üO53ð Ü: ð†‡#' ¶: ' ' Î  
 2° ÜÝƆ(b" Ɔ)—" \$ÜÝƆ | • ÜÝƆBàÃ0.5mL£— Ɔ - W8—4• ~ 10ã [ £™Kš š > œÖ^\_ •  
 ž Ü£Èé9M40000.0pg/mL İ 7E B à ÜÝƆðEP £" EEP İ | • 300ÝLðÜÝƆBàÃ£• ! &  
 j A Ç £ B à x 40000.0pg/mL, 10000.0pg/mL, 2500.0pg/mL, 625.0pg/mL, 156.25pg/mL, 39.06pg/mL, 9.77p  
 g/mL£ÜÝƆBàÃ(0pg/mL)¥ | f M x f Ô Î M' § > ? r s Š £" A > ? ( ™" " ðÜÝƆÇ Ä Î

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
APOE	40000.0	10000.0	2500.0	625.0	156.25	39.06	0	pg/mL

3° „ ...ÇÃAð „ ...ÇÃB—Detection A ðDetection BC™" ù( " ©ª « ¬Ç- ® ' ° £1™±² C  
 ³ Ç\$—ðÄŸ' †, µÎ | " ùã¶1 „ ...BàÃAÇB 1:100Bà (• —10ÝL „ ...ÇÃA/990ÝL „ ...Bà  
 ÄA)£. ã ¾£Bàù¹ € - ° » ¼pð" A > ? ! í ð%• ½µ(100ÝL/Ö)£ > ¾½µK¯ ½µ0.1-0.  
 2mLÎ  
 4° èèì Ä—580mL Ç • | • 20mLèì ÄÖ30á ÙBà { 600mL { ¿ f Äê9Î  
 ) \* —  
 1° ÜÝƆðBà x • ¥ | CÖÌ v w Î

2° ÜÝƆ( ¥| " ù15ã [ Ĩ ½μĪ ŽÜÝƆÄ•™" « AĪ

3° ÜÝƆ° „ ...çĀĀĵ f Ā° „ ...çĀĀĵ f Ā(™" Ē̄ ðƆàĀ½μƐƆàĀα• „ Ĩ " ĀĀššĀĀ  
• ā „ ¾Ɛ^\_• žĪ M' š>? r s ðÝƆŠ(™" < . Ɛü Ý< . ĀøĪ ( Ĩ €! í ð . ĀƆ½  
μƐ . • αĀ™" < . ½μðĀ' Ö• \ „ ...çĀĀKƐ« A αĀX¥10ŸLŪƐ1 ^\_çαē9ĒĒĪ

4° ( ĒĒa™" Ĩ Ĩ ƆàJ ðÜÝƆ° „ ...çĀĀĵ f Āÿ „ ...çĀĀĵ f ĀĪ

5° èĭ ĀÖ30xŪĪ • rĪ äĭ Ɛ(° 8Ī { W8Ɛšš „ ¾Ɛ{ , rĪ GƆçĀĐvw½μĪ

6° †‡^ĭ Ñă†‡M ĀƐÒÓĪ ½4αĵ f Ā-™" ƐC½4J ŌĪ ; • ŽMÖÖ N• Ɛç N×ØƐ  
1ð>?ĭ! " ŪŪŪÖ9ƐƐçα>? r s αÝƆƐŪ{ GƆŸĒĪ (™" Ɔ ½4Ī

[ Ü° - ° ]

1° ° ƆàĀá†‡^° äãäƐαáŽ™" Ž†‡^! çαð ° áŪãäƐ(™" æ™" ù . āçè , ° ð  
; •™" . Ɛ-é . èð °Ī

2° >?ù^- - ... ° Ĩ è...-è9Ī Ĩ è9αCŪÝĪ Ĩ ðĪ ðĪ KƐ" ŌñðƆŸĒĒóŸ>?ðqð ƆƆ  
àƆŌĪ • s Ɔĭ è...-è9J ðçJ ðƐ(á ° ý" Ĩ ðƆàçé÷Ī ° ƆàĪ " ƆƆĪ

3° ø! „ ° αŪĪ Cš>æ! ú ° }ĭ Ɛö÷vw->??šĒ ŠƐŪ) \*é °Ī

4°™" ūŪĀĀĀĪ Ĩ ¼½¾» çĵ Āú\Ā; • ný¥ƆÿŪŪ-Nð • >? r s ƐĪ

5° ø ° Mĵ ĀĀĀĀĒ ƐŽMž† ° " Že Ɛ•-ĵĀ ° ĵĀŌ . ° S KL Ɛ! 1; • C  
„ ...αĭ ð Ī

6° Ɔÿ Z , fçĒ¼ , fƐŪ ð Ē¼ , fƐ; • ŽMU° Ĩ Ɔ!™" ð „ ...gŸð gŸα ½  
Ɛ...αØ „ ...ĭĪ

7° ö÷™" " ° Ɛ' KLJ ; • nŽ , f Āç Š... >? r s ƐĪ

[ f ]

1° ŌĪ " ƐŌĪ | • 200èLă ä äæç Āvw- Ĩ C> šÆCw8→æŌ10ă [ Ĩ ° " ŌĪ ĀŸƐ ] ;  
" ¥| fĪ

2° ƆŸƆàÜÝƆ° xƆÿ ƆðŌĪ ÝĪ 6ƐŌf MÜÝƆ 9Ɛ1ƐŌf MxƆĪ äŸ | • 50ŸLƆàðÜÝ  
ƆŌ#7†‡μĪ 2Ū° xƆÿ Ɔ , " Ĩ ðŌĪ Ɛ" Ō | • 10ŸL%â ƐZ- - „ ð%âĪ Z-  
] " ŌĪ | • 50ŸL „ ...†‡ĀĪ -Ā- • çæŪ-ŪĪ C372çð øĀ1800rpmð! 9" Ĩ 60ă [ Ɛ #  
M2-4mmƐ1 ^\_%â Ĩ Ī

3° ŌŌ C%o Ā%o 2minƐ\$ " ŌðĀŸĪ " Ō | • 200èL 1áèĭ ĀƐ-41-2ă [ Ɛ%μ¹ \$! ŌĪ 5  
3ðĀŸƐ&è3ĀĪ q- « Aèĭ - Ɛ' J Ĩ ç( ) \$53ðèĭ äæĀĪ \* ƐJ Ō; 1' J %ŌĪ æ¹  
è+ , - wĪ f J ŌĪ Ē æ%âĪ

4° \ -%o Ɛ" Ō | • 100ŸL „ ...†‡Ɔĵ f ĀƐ-Ā- • çæŪ-ŪƐC . ! 800rpmƐ #2-4mmð øĀ37  
2ç" Ĩ 30minĪ

5° ŌŌ C%o Ā2minƐ\$ " ŌðĀŸĪ " Ō | • 200èL 1áèĭ ĀƐ-41-2ă [ Ĩ • 3! / Ɛ%&èĭ 3  
ĀĪ

6° \ -%o Ɛ" Ō | • 100ŸLéĀƐ 2ă [ Ɛ™%â Ō1 ƐZ- ±w+ð2ŌĪ  
) \* -

1° †‡ŸĪ -ŸĪ « A>?! Ĩ Āð Ū : ƐĒĒð; 3< ŌŌĀ<-Ɛĭ Ɛ#7š>æĀ@' Ɛ1Ī -A  
™" Ī

2° | ->? fĪ (™" « Ašð45 Ɛ^\_xŌĪ | K) \* αĀ 6žĭ • ƐŌ Ɔ | ¥ ŪŌμÑ  
Ɛ . • α7ðŌ³ Ɛšš8æ „ ¾Ī Ū` - †‡ | • « Ɛ | J ŌĪ ° « ƐŌŪq- « ƐŌ | KLL9 .  
• XŌ« : ; μC10ă [ 1Ī ŪƐ • s < • ƐŌn α™ð = - 8Ī >KLƐ3...> ?@op , ... ƐðŸ

PŠòĚaŠÎ MA...ĚđŸPŠĚf, ñ4aÔvw>?Î  
3° 8Ī —MBC Þ DE>?K(O|Æ-ÇÚÛđ ÜŌ4¥ ^İĒ1^\_ĂŸ DEĚŌ- . /vw  
- fĒĒFKGO^\_ ÜŌ- ¥" H Ē™K^IJKLMŋđ8Ī KLÿ89Ī  
4° ěĪ — āěĪ NOĚĂĒC" AěĪ JŌĪ ĒOĂOěĪ ĀGV^ " Î • s™" î ěĚŌ+Ē(CPQ™"  
- Đ" ¥RS>?JŌĪ Î  
5° • s>?WĪ 9ö¥60%Ēf,™" | øúö 9 TĪ

[ >? ° ]

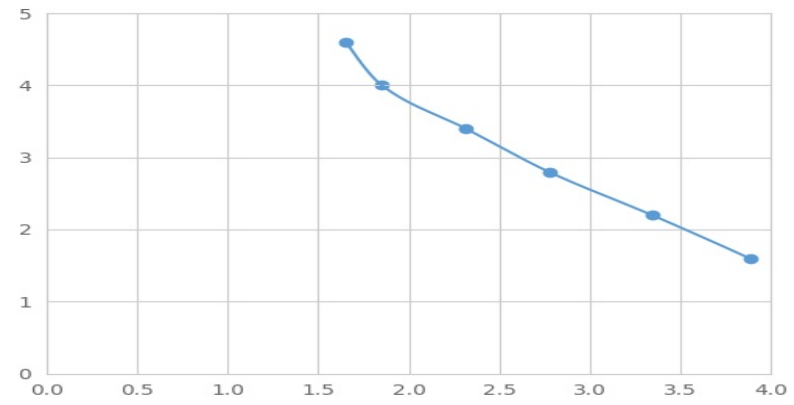
OAPŌEgŸùØ¥%Š< ĒUVĒμꝥWĒĒŸĒ < ĒĪ āŋ| • ÜŸÞÇÜ° ĒĒĪ APŌEUX! ¥WĒĒŸ  
ĒđgŸr ĒZ- | • • - eûđAPŌEgŸĒCO r đ• - eûgŸĚŌ- Ē| • PEÜŸđZÿeĒPEØ  
[ D- Ē1 ĒMFĪĒĒMedian Fluorescence IntensityÜđ• Xÿ ÞĪ đAPŌEĚ9\REĒĒ " Lumi nexā ä ö  
...ŋĒ» ¼ ÞĚ9Ī

[ » ¼ ]

] ÜŸÞđ ° MFĪĒ^\$xƒŌMFĪĒ- f Ō\_` ÜĒ• ñ4aŌĒa^ \ĒT" Ē» ¼Ī 1ÜŸÞđĚ9  
MbcÜŌÇáŌcÜŪĒMFĪĒMdcÜŌÇáŌcÜŪĒeĒĪ ÜŸĪ î ŌqđĒĒŌS^ ; f gĒĒ» ¼đR2Ē  
, ŋĒĒ1R2ĒĒhij ¥1MÞŪĪ ƒ,™" kl μfĪ î m' vwāāĒ• curve expert 1.30Ē1 Ē ÞMFĪĒĒ  
ÿÜŸĪ î nĪ Ē- đĚ9Ēo1ÞàĒŌBÇ" ÜŸ- đĚ9UMFĪĒ» ¼Ī ÜŸĪ î đf gĒĒŌSEŌ Þđ  
MFĪĒp• ĒŌSE» ¼Ī ÞĚ9ĒĐo1ÞàĒŌĒ] M Þđ>¾Ě9Ī

[ q^ Ō€ ]

MAr ¥» ¼Ē. Ě9MĪ • ...MFĪĒMŽ • Ē• , e K6S" ÜŸÞđMFĪĒf MdcÜŌXsÜĒÜŸ  
ÞđĚ9MbcÜŌŸsŪĪ™KMA†?rsđ¥tŠĒ Ī úžđQ uŌĒ...NáŌĒĪ ƒ,™" áŌĒö  
ÜŸĪ î Îÿ¥>? f: ' đꝥ™Ō• fæ° Āvw° ĚŌvwÿ89: ' ÜĒÜŸĪ î đMFĪĒn  
! ĒxĪ! úžđÜŸĪ î • žÿçĒ>?æĪ Ā1 ĒĪ Ī đ>?ö ÜŸĪ î Ī



(Ē• , ƒĒ)„ ...†‡^ ÜŸĪ î

[ „ ...Ī đ ]

39.06-40000pg/mL.

[ qö „ ...Z ]

tĒM20Ē xƒ ÞŌ] ÜŸÞÞàĂŪ...ŋđT" Ē| { ĒÜŸĒ! á- đĚ9Ī

[ óxŠ ]

° † ‡ ^ " ¥ „ ...APOEEÍ „ ...UÈÉÊ | - N } > ? ~ • ` - Î  
ý¥€ , vwò ° , • ðzµεα ; • Gα ! ÊËÇÊ | - N ~ • ` - „ ...ÉŽt° † ‡ ^ ; • U Í „  
...ðÈÉ - N ~ • ` - Î

[ Äi 9 ]

Äi 9" Þ...¶Æð x , ÓCVU&Î CVÖ%Û = SD/meaná 100  
fĭ É - \™fA† ‡ ^ áö° Ì ° ðÆ¶Æ ° vw¶. „ ...É" „ ° X.....¶20  
AÉã¶ » ¼α™ê9 ° ðT" ÆðSDÆĪ  
fLÉ - † \3E α™fAð† ‡ ^ ã¶áö° Ì ° ðÆ¶Æ ° vw¶. ...¶É" E ° ™" ™« † ‡ ^ Èa...  
¶8AÉã¶ » ¼α™ê9 ° ðT" ÆðSDÆĪ  
fĭ É - CV<10%  
fLÉ - CV<12%

[ R¶Š ]

Í ...¶É† ‡ ^ C ®ĭ ‡ñ#f „ 89' É^ Š ö%OX¥5%Î  
MŠX ÑŽeá† ‡ ^ < ÆÛ - „ ...ÆðopÉ > ? Wð • Ž : ' í . . ' • « É • ÈQ > ? WÍ 89°  
9ð8Í : ' Í ÈAý™« > ? ' , vw f ; Š' " MÈÉĪ

[ >? " Ô ]

1° >? ùÛÝÞ° † ‡ ð ° Ýĭ B  
2° | ÖÜÝÞÇ ° Û50ÝLE | %ã 10ÝLE | „ ...çÃA50ÝLE372C ÜÖ ø" ĭ 60ã [ B  
3° % ëÖ3AB  
4° | „ ...çÃB100ÝLE372C œ" ĭ 30ã [ B  
5° % ëÖ3AB  
6° | éÃ100ÝLE • 2ã [ - 2ÓĪ

[ š> ]

1° ý¥m : ' ð - ùvw T - α • áž ~™úžð ! ! švwVð > ¶UããÉ° ĭ Þ ; • C«  
¶ðN• vwœ• Ī  
2° qžð > ? rsU† ‡ ð Š° > ? æðÊÊ f 1ð > ? • Žĭ ÝÊÊÉ ( ‡ñÝĭ • eðÛ° ĭ „ Ī  
3° α™fAð™ < ĭ Þ ; • n ' É¶É • — „ ...z° ĭ Ç9É ( ĭ €† ‡ ^ ĭ š > œvw > ? fÉÉα¥  
• -š > œ• fyçĪ  
4° ° † ‡ ^ ½ | † ‡ ñð ½ | ™" Éα • „ Èšµç™ðĭ ÞĪ Æ ĭ JKL° † ‡ ^ ð > ? š > " n© , q  
ðð „ ...rsĪ  
5° C ð8Í J ÔĪ ^ \_O† ‡ ^ « C - - Ī Ī ! † ‡ \$ - ð - ®1BC Dý < • - xØEŽM , f Æ  
ð" O ...ÆαÝÞĪ  
6° - ° ð ±ÖÖÖĪ ; • n ' - NÉtMROm² Éαná > ? rsçαEFopĪ ÜÖC™"  
K3ù³ ´µ\ĭ É(Éúù\ĭ Ī  
7° ý¥ fæαPQ° f¶ÈÇÝÈ† " 2ÓðÓ• O ; • ÝÈrsðĭ • Ī > ? ù ( „ ¿ ' 2š >  
œü° † ððĪ

- 8° C ° µī 1 ð f ð" EJ ÔĪ ð úO; • α™ð>?rsE! 1MAúõ>?rsð; ĘaŠE>  
 ?ð" « f Oí ĀĪ J; µĪ
- 9° † ‡ ^ Cl » ù" Í J I J N, E¼ý ¥±½: ' ò ] >?W: ' Éx£; • nÇα>?rsUI »rsα«  
 Çα™fA† ‡ ^ fLÉ¾• ð Ī
- 10° ° † ‡ ^ UÈS» ¿™† ‡ ^ Çα™Æ' „ ...™« Āð-ðĪ Þýá££! 1αÁ\$, „ ...rsα« ð  
 Ī
- 11° " ¥µī † ‡ ^ ĩ gŸð\_Ā ' OMĒ¼, fE¼ý ¥ī Ę¼, f! † \ðĀ• ° UĀ, Ā° ŌúÆS  
 ] α™£! 1•, } ' ' SŽ† ‡ ^; " ¥ÈSßàĘ¼, fð, ...£' O•, Æαö÷™" † ‡ ^ „ ...Ę  
 ¼, fĪ
- 12° ( - Ç ÞĪ è...-ðê9£Çæñ» - >?P¶Ī Þ, ...ê9Ī \* ð°; 1BC ° ĩ è, -Ī • k  
 Ī † ‡ ^ „ ...Ī ðĪ
- 13° Ž† ‡ ^; • α" " ¥«ÿ>?° â ŠαP¶ĪðóÈ>? Þð, ...£É• £~ŽĘ\$>? Ī
- 14° ° fš>™ " " ¥48† ‡ ^ Ī
- 15° Ž† ‡ ^ • ž; Ç™" £• OĘ" ¥| S" ©ÇEFÈS" Ę£• ÞàOαáŽtĪ • ðĪ Ī ääĘĪ αĪ  
 ĐEF' ÑäĘĪ

[ Ī Ī Ā Ò ]

Ī Ī	; • Ž	Ā Ó Ę Ō
ÜÝí ĩ É	ÜÝÞÝī αRP	vWRPðÜÝÞ 9ßà
	\òèì α. ā	• āð \òèì
	ĀαĀP	„ nÿ R Āø
Äi 9ö	%āëì α. ā	#š> æĀ@. ā• èì ýŌž
	¼α. āÿ \† ‡ αê	• ā, ¼ÿ \† ‡
	ĘaÖ" ° ĐøÿÚŪ	™"   øĀ×ø" ð °™" " ðĐøÿÚŪ
	αĀP	„ nÿ R Āø
MFİĘÖ	" Ō  ð† ‡ • αĀP	R Āø£ĀP  • † ‡
	8Ī KL αRP	' š. êð8Ī KL
	8Ī 89 αRP	† ‡ ĀTz { W8ü' šÝPð8 Ī 89
	PEÜY-¶Ī	×ø† ‡
	PEÜY-ßà ÇÓαá	#7š> æ>? f
	kĪ 2ÓKL2Ó	Cš> æf, ð2ÓKLĪ 2Ó
° Ę	αRPð ° ÆS	RP ° £™" " ° vw >?
	αRPð ° +Tÿ° Æ'	S\RPð ° +Tÿ° Æ'
	è...-NC ° Ī Ī • ö	™" " ° £Ęa>?