

€• , fA4(AP0A4) „ … † ‡ ^
 (%oŠ < ©ELumi nex• Ž • • ' ')
 " " • — — ~ TM
 Š " > œ•

ž Ÿ i ¢ E Š " œ ¥ " | § .. © a !

« ▷ -

[® - ° "]

± † ‡ ^ 2 " 3 ' • ' ' μ ¶ ... μ ~ TM. , 1 . ° 1 » ¼ ½ ° 1 ¾ ġ Å Å Å 1 ¾ ġ Å Å Å , AEÇÈ È È • – Å
 È AP0A4! ¶ !

[† ‡ ^ Ī Ī]

| † ‡ ĐÑ | Ø¶ | † ‡ ĐÑ | Ø¶ |
|---------------------|----------|----------------|---------|
| 96ÓÔÖÖf × Ø | 1 | 96ÓÔÙÚ | 4 |
| ÛÜÝ | 2 | ÛÜÝPBÄ | 1à 20mL |
| %oá | 1 | â ä å á Å | 1à 20mL |
| " ... æ Å A | 1à 120çL | " ... PBÄA | 1à 12mL |
| " ... æ Å B ÓPE-SAØ | 1à 120çL | " ... PBÄB | 1à 12mL |
| è Å | 1à 10mL | é ê ë Å Ó30à Ø | 1à 20mL |
| Š " > œ• | 1 | | |

[l í ī ī Õí ñ † ‡]

1¹ Lumi nex MAGPI Xò œ Lumi nex 100ó œ Lumi nex

200ó œ AEBi o-Radò, Bi o-Pl exoå å ô Öö ö ô ÷ Š " øùø ®ú, ú ü ý í „ þ ý Üø

2¹ • AE < ¶ Å ÷ ñ

3¹ PB Ýí EP .

4¹ AE •

5¹ %o

6¹ è Å i ī ï ÷

7¹ 0.01mol /L ÓÆ1à Ø å å (PBS) œ pH=7.0-7.2

8¹ ÷

9¹ ÚÖ ÷

[† ‡ ^ ī ñ -]

Cloud-Clone Corp.

1¹ ī †‡^ — †‡! " †‡#Û\$Å %& ī ' () æ* + †‡^ , ' - . / ÛÛÝ¹ „ ...æÂA
1¹ „ ...æÂBOñ96ÓÔ& | -201C¤Ç2†‡' 3| 41C& ī " ī
2¹ Š" , ī †‡^ — 42†‡5ì " 6†‡#Û\$ %i 78& ī
() —
†‡^ ī Û9: ; <¤" =>i ? : ā @Š" AŠ" , ī 42†‡^ ÕöBC@=>, 1DE ī Š" FGÍ H
ÝI - JKÖ^ • Åi Û\$LÜ¤&M- ī » ā NO&PQμi ī

[Û±i RST&]

· „ —/ * S | · , ā ē ī U. Û±BV7 32~ JÆ41CI W¤X, 1,000àg ' 20â Y¤ZÅ, [: ¤
/ Å, 3| -201CÆ-801C& ¤\] ^ _ ` a ī
· ° —" EDTAÆbc dL ´ e‡RSÛ±¤Û/Û±BRS, ī 30â Y ī | 2-81C 1,000àg ' 15â Y¤ZÅ,
[: „ ...¤Æ/ Å, 3| -201CÆ-801C& ¤\] ^ _ ` a ī
» ¼½° —¥f g h i » ¼i ī ½° ī j ' k ¥f
1ØZ " ¶ » ¼I ¤B®mPBSÛ0.01mol/L¤ pH=7.0-7.2ØE, ē n. Ā¤½° øoÑp i
2Ø/ » ¼qr ~ I ¤! ½i s 3Bt Åi u v w Å Ää å Å(x y l S007¤° z { | Ü, f i } ¾¤μ ~ •
€¥f g h i ä å Å) i • , ! M ÷ E Õ< ~ i » ¼f „ ...† Øf ØM¶ ‡ ^ =1:20-1:50¤‰...—1mLÅ Å ä
å Å E Š s 20-50mg» ¼ ± i Ø
3Ø/ < +i œ• ÅŽI • • ' ' " " , ī
4Ø/ i ī y i ½° Å 10,000àg ' 5â Y¤• — —¤Å, [: " | „ ...Æ3| -201C~ & ī
¾¤ Å Å Å—Bâ å t >™¤¤ ¾¤ i Š" O~ j ' ' —
1Ø/ œ ¾¤ ° • " mPBSž ž , ē ¤X, " Ÿ, f i ¤ | 1,000àg ' 5â Y, * Sí ØŒ¢ ¾¤ : E
| ' ¤¥* SØf
2Ø/ * S +i ¾¤ " mPBSê 3@A
3Ø/ ¾¤ " v w Å Ää å Å pŒ" | 8L 107D ¾¤ / S ¨ ¤...©i „ ¤ ¾¤ : O¤ « • • — ' ' " æÂ" , ī
4Ø/ Ü± | 2-81C 1,500àg ' 10â Y¤• — —¤Å, [: " | „ ...Æ3| -201C~ & ī
¾¤ Å Å Å, ÆÇÈ• — Ü±—' 1,000àg ' 20â Y¤ZÅ, [: „ ...¤Æ/ Å, 3| -201CÆ-801C& ¤
¤\] ^ _ ` a ī
() —

1¹ OÅÛ±! i | & ¤41C& ~ | 1- ¤-201C¥• | 1DE ¤-801C¥• | 2DE ī
2¹ Ü±® ~ œ• k ° ±² , „ ...³ ©¤Ž†œ• Ü±¥' ¤ « †μ „ ... ī
3¹ Ü±Š" ø° ä ¶! . " V7¤¥° Šúš™a Å ī
4¹ , | 1 ¶ „ ...Ø{ ¤° » ¼½Š" . , ¾¤¥P· ° dL ± ¤ « „ ... ī

[Luminex200 à å ô]

1. å å — 50uLA
2. <œgh — %¤á MagPlex;
3. ¼ %¤á ¶ — 50Å/Å;
4. MFI Å — Median.

[†‡ Üi]

1¹ Š" ø/ ī †‡þÛ±ä ¶! . " V7Û18-251CØ¤...©• †‡^ B-ÅJ Kî ¥ÄŠ" ¤' ž Z ®±
@† > i ī Ü9þ†‡¤Û/42i Ü9n†‡" Åµ9Æ& ī

2¹ ÜÜÝ(ˇ ÇÝ)—È# ÜÜÝŠs ÜÜÝPBÂ 0.5mL¤Éý, V7È3¹ È10â Y¤f Jžžì Í Ō\] Í
Í Ø¤Çé8L 100.0ng/mL Úí 7DPBÜÜÝí EP ¤ÈDEP ÈŠs 300DLí ÜÜÝPBÂ ¤...Ñ %z
@Ò^ PBBr 100.0ng/mL, 25.0ng/mL, 6.25ng/mL, 1.56ng/mL, 0.39ng/mL, 0.1ng/mL, 0.02ng/mL¤ÜÜÝPBÂ (0ng/mL)¤¥dL ÖfÓí L&Ó=>³ © Š¤È@=>' Š" vï ÜÜÝæÁí

| item | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Tube |
|-------|-------|------|------|------|------|-----|---|-------|
| APOA4 | 100.0 | 25.0 | 6.25 | 1.56 | 0.39 | 0.1 | 0 | ng/mL |

3¹, ...æÁAñ, ...æÁB—Detection A ñDetection BBš" ø' " ÔÖÖ~Æ×Ø ' ' ¤OŠ ÜÜB
œÆ# Éí Á - ‡ + Úí ſ" øâÜO, ...PBÂAEB 1:100PB(...—10DL, ...æÁA/990DL, ...PB
ÂA)¤YâPB½¤PBØB{ ®oàáyí È@=> ì ï ç¶âi (100DL/Ó)¤=ãâi J°. âi 0.1-0.
2mLÍ

4¹ ééëÁ—580mL AE • Šs 20mLêë ÁÖ30à ØPB" 600mL" ädÂé8í
() —

1¹ ÜÜÝí PB¥Ä¤¥BÔE^a «í

2¹ ÜÜÝ' ; ſ" ø15â YÍ âi í • ÜÜÝåÄš" →í

3¹ ÜÜÝ¹, ...æÁAädÂ¹, ...æÁBädÂ' š" É° í PBÂâi¤PBÂ¥ÄP" í " Áæž žçè
YâPB½¤\] Í Í L&Ó=>³ ©í ÜOŠ' š" < ¶¤üÿÜ< ¶ Á÷í' z{ ì ï ¶éOâ
i¤- ¶¥, š" < ¶âi ï j' Õ... Z, ...æÁAJ¤-@¥,, ~ | 10DLØ¤O\] èr é8éí í

4¹ ' í p_š" ï ŽPB| i ÜÜÝ¹, ...æÁAädÂp, ...æÁBädÂí

5¹ ééÁÖ30xØE... ³í ã®¤' o7ð" V7¤žžPB½¤" +³í FUæÁñ^a «âi í

6¹ ‡‡^ Èòâ†‡L Á¤óôì â3r ädÂ, š"¤Bâ3I õE: ÄŽLö÷ M¶i AE Møù¤
Oñ=>E" úúü÷8í¤êr=>³ ©¥ÜO¤y" FUþeí' š" ³ â3í

[Ü±' ']

1¹ ±ÿ å ‡‡^ ±¤¥ Žš" • ‡‡^ èrï ± ú¤' š" š" øÝâ + ±í
: Äš" ¶¤® Y ï ±í

2¹ =>ø° o®... ± È ...-é8í é8¥BÜÜ í Í J¤" ô OµÇ µ=>í ² Y¤
PBØOí ...© YÉ ...-é8I AEI¤' ±Ü" í PBÆé í ±PBí" PBSí

3¹, ... ±¥ ì B> œ• ±™È¤OÖ^a «®=>>ÓÇ Š¤ü() ±í

4¹ š" ï ÁÁÁi ï ï » ¼½° AE³/₄ç ÙZÂ: Äk | i - Mí s ! =>³ ©" ì í

5¹ ±L³/₄ç ÁÁÅ,¤ZL•g ±C#Žc\$¤...-³/₄ç %&¹ ³/₄ç Ò¶¹ R JK'¤O: Á B
" ...¥®í () í

6¹ * X, fÆp», f¤ +, - ñ. - p», f¤: ÄŽLT±HÝ š" ï, ...' ñ/O' ¥1â
¤³/₄¥x, ...®í

7¹ ÕÖš" vW ±¤& JK1 2: ÄkŽ, f3ÁÆ4Š³/₄ ! =>³ ©" ì í

[5d67]

1¹ / =>Óí ÈÓí Šs 200ulâääåâ Á" O®8¤ 9, B ÜÔ ÷ ÅV7: 10â Y¤™, ÕçÓí
Â¤[: " | Š 5dí

2¹ Š -äÜðÜÜÓ¹ ... YÓ¹ ÖfÓí ðÜÜÓ¤z @Šs 100DL¥f é8í ÜÜÝÖ; ‡‡Üí 2
ØÍ ÖfÓí 100DLÜÜÝPBÂÖ; ‡‡Üí «<6², ñ Ø¤2ÓŠ ... YÓÆPB, í YØ100D
L¤ÈÓŠ10ul‰¤ ÚÓŠÅÙÚ¤371C ÜÔ ÷ 7ð1~ J¤ í =>ð3L 800rpm¤ ?2-4mm¤
@A‰¤ - 3í

3¹ Å‰ 2â Y, • Å‰ &B̄ %&~ ŒÇ¤¥" êëÍ
 4¹ ÈÓŠ „...æÂAä dÂ100DLÖŠ" Øâ i Ø¤ ÜÔÙÚ¤371C ÜÔ ÷ 7ð1~ J¤ Í =>ð3
 L 800rpm¤ ?2-4mm¤ @A‰á – 3Í
 5¹ Å‰ 2â Y, • Å¤ÈÓ" 200DLÜ êëÅêë¤CÏ 1-2â Y¤• ØÍ ÅÍ p_êÔ3@
 Í 2, -@êë, ¤ ZÆD®42I êëäåÅ¤/ ÜÔDEB FÅ¤/G BOÍ i A Uð Ç
 Í t I Œf: í í % eÔHI FrÍ
 6¹ n‰¤ÈÓŠ „...æÂBä dÂÖŠ" Øâ i Ø100DL¤ ÜÔÙÚ¤371C ÜÔ ÷ 730â Y¤ Í
 =>ð3L 800rpm¤ ?2-4mm¤ @A‰á – 3Í
 7¹ Å‰ 2â Y, • Å¤ÈÓ" 200DLÜ êëÅêë¤CÏ 1-2â Y¤• ØÍ ÅÍ eÔ3@¤j
 ' f 675Í
 8¹ n‰¤ÈÓŠèÂ150DL¤ : 2â Y¤š<ŒJŒΦ%&¤[: ÅHKÐÍ
 () –
 1¹ t‡Üi –Üi -@=> i „ i Ü9¤ÇÈí : L<ÓÔÅ; ~¤|¤" 6> œ• „ ?&¤Oí ~@
 š" Í
 2¹ Š —=>5dÈ' š" -@Ši MN¤\] øùÍ Š J()¥, OÍ H•¤/ ŸŠ; ÜÔÙð
 ¤- ¶¥PñÓœ¤žžQÍ P½Í T^° t‡Šs-¤Š I ÕÈ«¬DÓT², -DÓŠ JKKR-
 ¶~ Õ-STi B10â YOí Ø¤...©U¹¤/k ! ¥f i V®7ðWJ K¤L¾œXY° ±+...¶Äi Ü
 OŠñp_Ší LZ...Äi ÜOŠ¤¼½ð3_Ó¤ «=>Í
 3¹ 7ð-L@A Y [¤=>J' /ŠÅÉÆÙÚí ÜÔ3| 8^Í¤O\] Å [¤eÔ, ° - . ^ «
 ~ 65d¤\] J^N° \] ÜÔ' | Ç_%&¤f J° ` abcdµi 7ðJ Kþ78Í
 4¹ êë—Ýâêëef p,¤BÈ@êëI ÕÈ¤N, /êëÅFUÕÇí ...©š" í í eÔH¤' Bghš"
 , ñ" | i j =>I ÕÈí
 5¹ ...©=>VÍ 88 | 60%¤¼½š" Š8÷ù 88 kÍ

[=>, ']

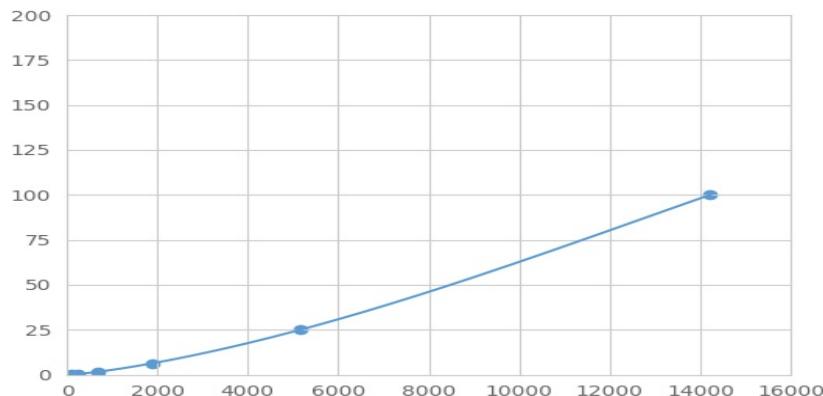
/APOA4' x | %¤Š<ŒI m¤i r nÉ€¤o<ŒÉâÜŠs ÜÜÝÆÛ±¤ÇŒAP0A4Tp¥; nÉ€
 Äi' ³q¤X, Šs•-c i i AP0A4'¤B/ ³q i •-c i' ê÷,¤ŠsPEÜri sþc¤PE
 x t [,¤B{ MFIÄÖMedian Fluorescence IntensityØi' 1 ~ þ ŸÈí AP0A4é8J i ÉÈí " Luminexå
 åô...µ¤àá Yé8Í

[àá]

uÜÜÝñ ±MFIÄEnÖfÓMFIÄ, dÑÖv wÑØ¤...ð3_Ó¤x° ZÇk! Åàáí OÜÜÝí é8
 Lyz ÜÖÆ ðz ÜØ¤MFIÄL{ z ÜÖÆ ðz ÜØ¤| ®ÜÜ Ü2 j ðj °z } ~j ðàáí R2Å
 I µ¤OR2Å• €• | 1LýØí ¼½š", f i d „ AE¤ «âã¤...curve expert 1.30¤B{ ŸMFIÄ¤
 ÜÜ ...®É° ï é8¤tOPBØÒAÆ" ÜÜ-ï é8T MFIÄàá®ÜÜ ï } ~j ðj¤/ Yí
 MFIÄ¤sj ðj¤àá® Yé8¤ñtOPBØÒ¤[L Yí =äé8Í

[^hØ{]

LZ‰| àá¤- é8Lí 4¶¾MFIÄLŽ4¶¤° » | ÑJ 5R" ÜÜÝí MFIÄdL{ z ÜÖXs Ø¤ÜÜ
 Yí é8Lyz ÜÖYšØí f J L Z t >³ ©i¤š¤ÑEùYí P, OEØ{ ¾e ØÄí ¼½š" ØÄö
 • ÜÜ Ñí | =>5d9Æí ¥f Õ...5d' 1 ÅŽ• 1 êÔŽ• þ789Æ' Ø¤ÜÜ ï MFIÄk
 i • ï ùYí ÜÜ ž Y'¤=> i „ B{ i i ï =>ð• ÜÜ ï



(€• , fA4) „ ...†‡^ ÜÜ

[„ ...]

0.1-100ng/mL.

[2 „ ...']

† ÅL20DÖf ŸÖ[ÜÜÝPØÅØ...μi k! ÅŠ<ØÜÜi ° i é8í

[• Š]

±†‡^ " | „ ...AP0A4¤Ž „ ...T ÇÈÉ " - M" œX• - ^ ° í
| -+Ž• ñ ±I ~ i ' i ¤¥: ÄFr ÉÈÆÉ " - M• - ^ ° „ ...¤Ž†±†‡^ : ÄT Ž „
...i ÇÈ-M • - ^ ° í

[é|8]

é|8" Ÿ...μÄi 4• ™ÖCVI %í CVÖ%Ø = SD/meanà 100

šî i -Zfš@†‡^ 1 È 1 ÅµÄ ±a « μ¶ „ ...¤E> ±pœ...μ20

@¤âÜàá¥f é8 ±i k! ÅñSDÄí

šKì —• Z3D¥fš@i †‡^ âÜ 1 È 1 ÅµÄ ±a « μ¶ ...μ¤E D ±š" f -†‡^ p_...

μ8@¤âÜàá¥f é8 ±i k! ÅñSDÄí

šî i — CV<10%

šKì — CV<12%

[QµŠ]

ž...μ¤†‡^ B - i • " ¼½78& ¤žŠ3 >/ ~ | 5%í

LÝ~ i ðŽc †‡^ i ø, „ ...Äi ° ±¤=>Ví ¤£9Æi - ¶&B¬! ¤¤CP=>Ví 78¹ 8
8ñ7ð9Æí ¢@ f ->¥I a « 5d: Ÿ| §Lëi í

[=>.. Ø]

1¹ =>øÜÜÝ¹ †‡ñ ±Üí A

2¹ Š ØÜÜÝÆ ±Ø100ØL¤Š‰á ¤371C ÜÔ ÷ ©Ø1~ JA

3¹ %‰ ØÇ¤Š „ ...æÅ100ØL¤371C ÜÔ ÷ ©Ø1~ JA

4¹ %o êÔ3@A

5¹ Š „ ...æÂB100DL¤371C Í ©Ð30â YA

6¹ %o êÔ3@A

7¹ ŠèÂ150DL¤ : 2â Y, KÓÍ

[> œ]

1¹ | - 9Æñ^a Ž• k « ¥Ä Ÿx -ùŸí , - ^a « Umí ®µTâã ø±HÝ: Ä B- µí M¶Ž• - ° í

2¹ 2 ±í =>³ ©T†‡í Š¹ => í ÉÊ5dOñ=>¢£| qÉÈ ø' • Üí Ÿ í Ü±í > í

3¹ ¥f Š@í f -HÝ: Äk | ² i Ü¤...—, ...' ¹ ³ ' 8ø' z { †‡^í > œ• ^a « => 5d øµ¶· • - > œ• ž d' í

4¹ ±†‡^â, †‡ â, Š" ø¥ÄP" Ç¹ i ê-í HÝí å ` abc ±†‡^í =>> œº k< +² í „ ...³ ©í

5¹ B ñ7ðI öË\] / †‡ » ¼B½¾Ëí †‡#É ÉçO@A [þ< • - øù øŽL, f A í Ç#/ ! ...Â¥ÜOí

6¹ Ä Áí ÂÖÖÖÉ: Äk | ² - Mø†Li f - Ä ø¥k =>³ ©êr \] ° ±í ÜÖBš" JL uÄÅZ®ø' í ùøZ®í

7¹ | 5d ¥gh¹ 5dÆëÆþë• " KÒôõÇ' N : Ä ! þë³ ©í H• í =>ø' È¾ÉK> œ • uÊ†ô÷í

8¹ B ±i i Oñ5dí ËDI öËí 4i N: Ä ! ¥f í =>³ ©ø OLZù =>³ ©í : p_Š ø=>í È-65dNí „ ` aTi í

9¹ †‡^ B®Ëø! ŽI ` aM, øl | ² í 9Æñu=>V9Æí • ø: Äkêr =>³ ©T®Ë³ ©¥- ! Æ¥f Š@†‡^ ŠKí î' í () í

10¹ ±†‡^ TÇ¹ Ëí f g †‡^ Æ¥fj „ ...f - | í - í HÝü ^ ø O¥Ðn, ...³ ©¥-! í () í

11¹ " | i î †‡^ È' í] Ñ, Ef Lp», f øl | î p», f • Zí ÒÃ¹ I Ó™Ô¹ öi j j ' u ¥f ø O° » " &Ó• †‡^: " | Ç¹ ý p», fí „ ...øEf ° » f ¥õõš" †‡^ „ ...p » , fí

12¹ ' ®Ö ŸË ...-í é8øÆ Õà ®=>Oµ Ÿ „ ...é8í Ö í ' ' : O@A ±Ë „ -í ¶• ®†‡^ „ ... í

13¹ • †‡^ : Ä¥" " | - => ± Š¥Oµí x=> Ÿí „ ...ø‰...ø, ŽØn=>' í

14¹ ±5d> œf " " | 48T†‡^ í

15¹ • †‡^ ž Ÿ¢£š" ø.../ Ç" | §" ©a AE\] Ç¹ " Ü¤° ý / ¥ Ž†H• í ÚÚ øÜ¥Ý P\] ' B \í

[ÚÛÁà]

| ÚÛ | : Ä, Ž | Ááj â |
|------|------------|-----------------------------|
| ÚÛ | ÚÛÝÜí ¥í O | ^a « i Oí ÚÛÝä8þß |
| ÛÛ í | Zñéë¥Ýâ | Ýáí Zñéë |
| | Â¥éO | " ...þýi Â÷ |


Cloud-Clone Corp.

| | | |
|-------|---------------------|--------------------------------------|
| é 8 | %oá êë ¥Ýâ | " > œ• „ ?Ýâ: êëþCÍ |
| | þ½¥Ýâþ Z þ ¥ | Ýâþ½þ Z þ |
| | p_š" ¹ Í ÷ þÙÚ | š" Š ÷ „ äåví ¹ š" vii Í ÷ þÙÚ |
| | Š ¥éO | " ...þýi Å÷ |
| MFIÅ | ÈÓŠí þ ¶ ¥éO | ÿi Å÷ øéOŠs þ |
| | 7ðJ K¥i O | &ÓÝ í 7ðJ K |
| | 7ð78¥i O | þ „ k· " V7ú&ÓÜOí 7 ð78 |
| | PEÛr - Æ | äå þ |
| | PEÛr - þßðð¥ | " 6> œ• = > 5d |
| | • ®KÒJ KKÒ | B> œ• ¼½í KÒJ KÎ KÒ |
| ± Å | ¥i Oí ± j j | i O ± øš" vw ± ^a < = > |
| | ¥i Oí ± * Sþ' ' j ' | RZi Oí ± * Sþ' ' j ' |
| | ...- MB ± ÈÍ ¶ | š" vw ± øp_ = > |