

1¾ ! " # ô < Æ • œ \$ < Æ % & < Æ ' à (Ê \$) * Ò + , - © . / < Æ • O + 1 2 3 à á â ¾ % Š ë Ç A
¾ % Š ë Ç B 4 ö 9 6 Ø Û * « - 205 C © Ì 6 < Æ + 7 « 45 C * ó ™ Ò
2¾ Ý ™ O ô < Æ • œ 8 6 < Æ 9 ñ & : < Æ ' à (\$) ô ; < * Ò
, - œ
< Æ • Ó à = > ? @ © & A B ñ C > ç D Ý ™ E Ý ™ O ô 8 6 < Æ • ú û F G D A B O 1 H I Ó Ý ™ J K Ò L
â M ´ N O 4 • " Ê ô à (P á © * Q ´ Ó \$ À ç R S * T U ° ô Ò

[à ¶ ô VWX * _]

¼ ½ œ 3. W « ¼ ½ ç Ð ô Y ¼ à ¶ F Z ; 7 2 • N È 4 5 C M [© \ O 1,000 å g - 20 ç] © ^ Ê ½ _ > ©
3 Ê ½ 7 « - 20 5 C È - 80 5 C * © ` a b c d e Ò
¼ ç œ ™ E D T A È f g h P 1 i Æ V W à ¶ © 3 à ¶ F V W O ô 30 ç] Ó « 2 - 8 5 C 1,000 å g - 15 ç] © ^ Ê ½
_ > % Š © È 3 Ê ½ 7 « - 20 5 C È - 80 5 C * © ` a b c d e Ò
À Á Ä ç œ ª j k • ô À Á I ó Ä ç ò m - n \$ ª j
1 Ý ^ ~ » À Á O © F ³ p P B S Ú 0.01 mol / L © pH = 7.0 - 7.2 Ý Ð ½ i q ¼ ç © Ä ç ý r Ö s Ò
2 Ý 3 Ä Á t u • o © % Ä ô v 7 F w È ô x y z Ä È é ê ç ({ | I S 007 © µ } ~ • à † ^ ô € Ä Ä ° • ,
f ª j k • ô é ê ç) ô „ ... % Q ù Ð Ú • • ô Ä Á † † ^ % Ý Ò Ú Q » ¥ Š < = 1 : 20 - 1 : 50 © Æ ^ œ 1 m L Ä È é
ê ç Ð • v 20 - 50 mg Ä Ä ¶ Ö Ý
3 Ý 3 Ž / ô • • ç ' M ' " " • - - ½ Ò
4 Ý 3 I ó ô Ä ç Ç 10,000 å g - 5 ç] © ~ ™ Š © È ½ _ > ™ « % Š È 7 « - 20 5 C > * Ò
Ä Ä Ä È Ç œ F ç è < B œ ý © Ä Ä ñ • ™ 4 > m - " • œ
1 Ý ž Ý Ä Ä µ ™ p P B S i j ½ i © \ O ™ ç † ^ £ ¤ © « 1,000 å g - 5 ç] O. W Ò Ú • ¥ Ä Ä > |
M - § ¨ . W Ý Ò
2 Ý 3. W / ô Ä Ä ™ p P B S i 3 D E
3 Ý 3 Ä Ä ™ y z Ä È é ê ç s • - © < P 107 H Ä Ä / ª « © ^ ñ ñ † © Ä Ä > 4 - ® ' " - " • - è ç - ½ Ò
4 Ý 3 à ¶ « 2 - 8 5 C 1,500 å g - 10 ç] © ~ ™ Š © È ½ _ > ™ « % Š È 7 « - 20 5 C > * Ò
Ä Ä È È È ½ È Ì Í š > à ¶ œ + 1,000 å g - 20 ç] © ^ Ê ½ _ > % Š © È 3 Ê ½ 7 « - 20 5 C È - 80 5 C * ©
` a b c d e Ò
, - œ
1¾ 4 È à ¶ % ñ © # * © 4 5 C * • « 1 ° © - 20 5 C ª ' M 1 H I © - 80 5 C ª ' M 2 H I Ò
2¾ à ¶ ± ² è ¼ n ³ ´ µ O % Š ... ñ © " % è ¼ à ¶ ª ¶ - ® % • % Š Ò
3¾ à ¶ Ý ™ ý µ é , % ¹ - Z ; © ª µ • ý Ý œ e Æ Ò
4¾ ° « » » % Š x ~ © ¼ ½ ¾ ç Ý ™ ¼ ½ Ä ª T ¼ ç h P ¶ - ® % Š Ò

[Lumi nex200 ç è ù]

- 1. ç è ¥ Š œ 50 u L E
- 2. • ' k • œ Ž æ Mag P l e x ;
- 3. Á Ž æ » œ 50 Ä / Ä ;
- 4. M F I Ä œ Medi an.

[< Æ á ó]

1¾ Ý ™ ý 3 \$ ô < Æ à ¶ é , % ¹ - Z ; Ú 18 - 25 5 C Ý © ^ ñ < Æ • F ± Ä N O Ó ª Æ Ý ™ © + £ ^ ± ¶
D < B \$ ñ ô à = < Æ © 3 8 6 ô à = ö < Æ & ç ° = È * Ò

2¾à á â (dÉâ)œÉ' à á â • v à á â ä ä Ç0.5mL©É OZ; Ì 7» Í 10ç] ©j Nj j Î Ï Ú` a Ð ÑÝ©Ì î <P10.0ng/mLÒá ó 7Hã ä à á â ô EP ©É HEP Ð• v 300ÒLô à á â ä ä Ç©^ Ó\$) } DÔ< ä ä u10.0ng/mL, 2.5ng/mL, 0.62ng/mL, 0.16ng/mL, 0.04ng/mL, 0.01ng/mL, 0.0ng/mL©à á â ä ä Ç(0ng/mL)§ `` hPÛ^ ØØP* ÕAB...- • ©É DAB+ÿ™y ô à á â è ÇÒ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
FABP2	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0.01	0	ng/mL

3¾%Šë ÇAÖ%Šë ÇBœDetection A öDetection BF ÿ™ý +™ÖxØ> È ÛÚ - " • ©4ÿ ÛÜF ÿ È' È ó Ç¥™Š/ ÿ Ò-™ý ç P4%Š ä ä ÇAËB 1:100ä ä (^ œ10ÒL%Šë ÇA/990ÒL%Š ä ä ÇA)©Bç à Â©ä ä y á ~³ r ä ä ô È DAB\$ñ ô Á» ä l (100ÒL/Ø)©Aä ä l Nµ ä l 0.1-0.2mLÒ

4¾î ï ð Çœ580mL È " • v 20mLi ð ÇÚ30ä Ý ä ä - 600mL- æh Çî <Ò , - œ

1¾à á â ô ä ä ^ Æ§ `` F ÛÐ- ®Ò

2¾à á â + « -™ý 15ç] Óä l Ò à á â ç Æÿ™± DÒ

3¾à á â ¾%Šë ÇAæh Ç¾%Šë ÇBæh Ç+ÿ™Î µ ô ä ä Çä l ©ä ä Ç^ Æà™Ò™ Çè j j é ê Bç à Â©` a ÐÑØP* ÕAB...-ô á S • +ÿ™• » © á • » Çü Ò +} ~\$ñ ô » è S ä l ©1» ^ ‡ÿ™• » ä l ô m—Û^ ^%Šë ÇAN©± D^ ‡•« 10ÒLÿ ©4` a i u î <í î Ò

4¾+ i s c ÿ™Ø' ä ä Mò à á â ¾%Šë ÇAæh Ç %Šë ÇBæh ÇÒ

5¾i ð ÇÚ30xÿ Ð^ ...ñ è ± ©+r ; ò - Z ; ©j j à Â©- / ...ñ J Y è Æó - ®ä l Ò

6¾< Æ• Ðò ç < ÆP Ç©ö ö ñ ä 7uæh ÇOÿ™©F ä 7M÷ Ð>Æ" Pø ù Q>í È Qú ù © 4ö ABÐ\$™ü ý p ù <î ©i u AB...-^ á S ©ÿ - J Y í Ò +ÿ™, ä 7Ò

[à ¶ " •]

1¾¶ ç < Æ• ¶ ©^ " ÿ™ < Æ• \$ì u ô ¶ È ù ©+ÿ™ ÿ™ý Bç / ¶ ô >Æÿ™» ©³ B ô ¶ Ò

2¾ABý µ r³ Š ¶ Ð Š> î <Ò î <^ F à á ô ÓN©™ö S° Ì ° ABò µ ä ä ä Öx Ò^ - ä Ð Š> î <M È M ©+ ¶ ~ ô ä ä È î Ò ¶ ä ä ñ™PBSÒ

3¾ \$% ¶ ^ ÑF j ç \$ ¶ œ Ð © ú ú - ®³ ABBÕÌ • © , - ¶ Ò

4¾ÿ™æ ÆÆÇÌ ó ô Ä Ä Ä ¿ È Ä Ä p ^ Ç>Æn « æ > Qô ! v " # AB...- \$î Ò

5¾ ¶ P Ä Ä È È ½ ©" P k ¶ É %" g & ©^ œ Ä Ä' (¾ Ä Ä x » ¾ V NO) © \$ 4 > Æ F %Š^ ± ô * + Ò

6¾ , \ ‡ ^ È s Ä ‡ ^ © - . / ö O / s Ä ‡ ^ © > Æ" P X ¶ L ä \$ ÿ™ Ö %Š¹ ¥ ö 1 2¹ ¥^ 3 ä © Ä^ Û %Š ± Ò

7¾ú ù ÿ™y z ¶ ©* NOM4 > Æn " ‡ ^ 5ÆÈ 6 • Ä" # AB...- \$î Ò

[7h89]

1¾3ABÛ ô È ØÓ • v 200ul ç è é ê Ç™4³ : ©# ; OF à Û ü È Z ; < 10ç] ©œ O x È ØÓ Ç ¥ © _ >™ « • 7hÒ

2¾• œ ç P ò à á Ø¾ Š ä Ø¾ Û^ Ø Ò ò à á Ø Ø ©} D • v 100ÒL^ j î <ò à á â Û = < Æ á ó 2 Ý Ò Û^ Ø • 100ÒL à á â ä Ç Û = < Æ á ó ° > 8µ O ± Ý © 6Ø • Š ä Û È ä ä O ò ä Ý 100Ò L © È Ø • 10ul Ž æ © à Û • È P B © 375C à Û ü ; ò 1.5 • N © í ? @ ö 7 P 800rpm © A2-4mm © BC Ž æ™ 5Ò

3¼ĚŽ ©2ç] O~ Ç¥©Ž * Dô' (> xÉ©ª TMj ðÒ
4¼ĚØ• %ŠëÇAæhÇ100ÒLÚ-™ýäi Ý© àÛPß©375C àÛ ü; ò1• N© Ī ?@õ7
P800rpm© A2-4mm©BCŽæ™5Ò
5¼ĚŽ ©2ç] O~ Ç¥©ĚØ™200ÒLôĭ ðÇĭ ð©EÑ1-2ç] ©~ ØÓ\$ Ç¥Òscĭ Û3D
ÒµO±Di ðO© ^ĚF±86ôĭ ðéèÇ©3 àÛFGF HĚ©3I FØÓôÇ¥Yô É
Ò%M÷†>òĪ Ž ĩ ÛJ KJ uÒ
6¼ qŽ ©ĚØ• %ŠëÇBæhÇÚ-™ýäi Ý100ÒL© àÛPß©375C àÛ ü; 30ç] © Ī
 ?@õ7P800rpm© A2-4mm©BCŽæ™5Ò
7¼ĚŽ ©2ç] O~ Ç¥©ĚØ™200ÒLôĭ ðÇĭ ð©EÑ1-2ç] ©~ ØÓ\$ Ç¥Òĭ Û3D©m
-j 895Ò
8¼ qŽ ©ĚØ• í Ç150ÒL© < 2ç] ©ÿ• ' L• ¥' (©_>ĚJ MxÒ
, - œ
1¼< Ěáóœáó±DAB\$ñ±ô à=©Ī Ī ô>N• ØÛĚ?> ©©#©&: ĩ Ç±C* ©4ó> D
ÿ™Ò
2¼• œAB7hĐ+ÿ™±D• ôOP ©` aúûÒ• N, -ª ± QÑLš©3 â• « àÛÝô
©1»ª RøØÿ©ĭ ĩ SĪ àĀÒXbµ< Ě• v± ©• M÷Đ° ±HØXµO±HØ• NOOT1
»• Ú±UVI F10ç] 4ÓÝ©^ -W» ©3n" #ª j ôX³; òYNO©NĀĭ Z [³ ´ / Š» Āôá
S• ösc• ÒP\ ŠĀôáS• ©¾ç õ7cØ- ®ABÒ
3¼; òœPBC â] ©ABN+3• ĚĚĚPßô àÛ7«: • Ó©4` aÇ¥] ©ĭ ÛOµ12- ®
> 87h©^_N` Rµ` a àÛ" «Ěá' (©j Nµbcdef° ô; òNO ; <Ò
4¼ĭ ðœßÇĭ ðghs±©FĚĐĭ ðM÷Đ©R±3ĭ ðÇJYxÉÒ^ -ÿ™òĪ ĩ ÛJ ©+Fi j ÿ™
Oó™«kl ABM÷ĐÒ
5¼^ -ABZÓ: < «60%©¾ç ÿ™• : üp : < mÒ

[AB. •]

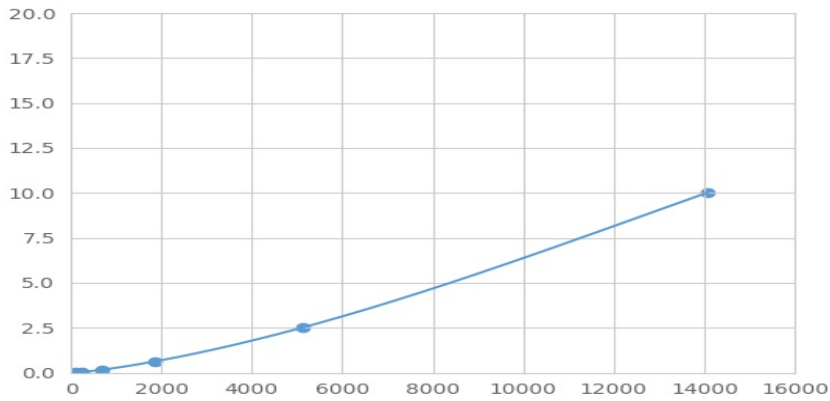
3FABP2¹ ¥ Û«Ž••' no©l upĪ q¥©r•' ĐçP• v à á â Ě à ¶ ĩ ĐFABP2Xs'' « pĪ q
¥Ěô¹ ¥...†©\O• vš> g µôFABP2¹ ¥©F3! ...†ôš> g µ¹ ¥ĭ ùO©• vPEàtôu g©PE
Ûv] O©á ~MFIĀÚMedian Fluorescence Intensityÿô»• âĐôFABP2ĭ <LkĪ Ī Ò™Luminexç
èùŠ° ©ââ âĭ <Ò

[âã]

wàáâö ¶MFIĀGqÛ^ ØMFIĀOhÓÚxyÓÝ©^ õ7cØ©zµ^Ī m%ĀâãÒ4àáâôĭ <
P{ | àÚĚ x | àÝ©MFIĀP} | àÚĚ x | àÝ©~±àá Úµ m÷l µ} • €m÷âãôR2Ā
K° ©4R2Ā• , f«1P ÝÒ¾ç ÿ™„ ...l h †Ě- ®çè©^ curve expert 1.30©á ~ âMFIĀ©
àá †±Ī µôĭ <©^ 4ãäÔxĚĚ™àá> ôĭ <XMFIĀâã±àá ô• €m÷l ©3 âô
MFIĀ%vm÷l ©âã± âĭ <©ó^ 4ãäÔx©_P âôAâĭ <Ò

[Š• x~]

P\< «âã©1 ĭ <Pò6» ĀMFIĀP" 6» ©¼½~ÓN9V™àáâôMFIĀhP} | àÚXĚÝ©àá
âôĭ <P{ | àÚYĚÝÒj NP\< B...-ôš•• ©ÓĐp µôT. Žx~Āg xĀÒ¾ç ÿ™ xĀú
• àá ÓÒ «AB7h=Ěôª j Ú^7h ¾ç • ' ¾ĭ Û• ' ; <=Ě) Ý©àá ôMFIĀn
\$ĭ ' Ò\$µ µôàá £µ" ©AB ñ±á~òðôABú• àá Ò



(€• , f „ ...† ‡ ^)%Š< €• à á

[%Š]

0.01-10ng/mL.

[μ %Š]

Š°P20HÛ^ à Ú_à á ä ä ÇÝŠ° òm%Ä• > Òà á î \$ μ ô î < Ò

[' •]

¶ < €• ™ « %Š FABP2©' %Š XÌ Í Î • > Q- j Z- ~ b μ Ò

« ™ / • ' ö ¶ Kš ô " | ©ª > Æ J u \$ Î ï Ë Î • > Q- ~ b μ %Š ©" %¶ < €• > Æ X ! ' %Š ò Ì Í > Q - ~ b μ Ò

[ë © <]

ë © < ™ à Š° Ä ô ó ' > × CVn) Ò CV Ú %Ý = SD/mean × 100

æ Ó î æ ^ j æ D < €• ¾ ð ¾ Ä° Ä ¶ - ®° » %Š © Ê • ¶ s ž Š° 20

D © Ç P â ãª j î < ¶ ò m %Ä ö SD Ä Ò

æ Ó î æ, ^ 3 Hª j æ D ô < €• ç P ¾ ð ¾ Ä° Ä ¶ - ®° » Š° © Ê H ¶ Ý ™ j ± < €• s c Š

° 8 D © Ç P â ãª j î < ¶ ò m %Ä ö SD Ä Ò

æ Ó î æ CV < 10%

æ Ó î æ CV < 12%

[U° •]

' Š° © < €• F ' Ó Ý &¾ ; < * © • 5 @ 3 • « 5% Ò

P j • | ô " g < €• φ Ε ý O %Š Ä ô³ ' © AB Z ô ¤ ¥ = È ñ 1 » * D ± # © | Ì TAB Z Ó; <¾ :

< ò; ò = È Ò Ì D j ± AB Ş K- ® 7 h > j " © P í î Ò

[ABª ÷]

1¾ AB ý à á â¾ < €ö ¶ á ó E

2¾ • Ú à á ä Ê ¶ Ý 100 Ò L © • Ž æ © 375 C à Û ü « ò 1.5 • NE

¾ Ž × É © • %Š ë Ç A 100 Ò L © 375 C à Û ü « ò 1 • NE

4¾Ž ĩ Û3DE
 5¾• %Šë ÇB100ÒL©375C ĩ « ò30ç] E
 6¾Ž ĩ Û3DE
 7¾• í Ç150ÒL© < 2ç] OM×Ò

[ĭ]

1¾ « ² =Èö¬ • ' m-ª Æ x{ ®p xô\$ \$. - - ®Yoô° ° Xçè©¶Lâ>Æ F±
 ° ôQ» • ' ±² Ò
 2¾µ³ ôAB...¬X< Æô • ¾AB ôĪ ĩ 7h4öABx¥©tĪ ĩ ©+ÿ áóß ôà¶ó• Ò
 3¾ª j œDôj ±Lâ>Æn " ' î P©^ œ%Š" ¾µ¶ < ©+} ~< Æ• Ó ĩ ç- ®AB7h©. ĩ ' 1
 " ² ĩ ç£h" Ò
 4¾¶ < Æ• ä° < Æ ä° Ÿ™©ª Æà™Ī » ĩ ï ®ôLâÒç bcde¶ < Æ• ôAB ĩ ¼nŽ/µ
 ô%Š...¬Ò
 5¾F ö; òM÷Ð` a3< Æ½¾F ç ÆÐÒ\$ < Æ' Ē ĒÁ4BC] • š> úú©" P±^ Æ
 ôÉ%3" #ŠÄª áSÒ
 6¾Ā" Āô ÄÛÛØÐ>Æn " ' > Q©%Pkh² Ā©ª n AB...¬ ĩ u^_³ ' Ò àÛFŸ™
 NN xÆÇ^ ±©+ĭ pý^ ±Ò
 7¾ « 7hª ĩ j ¾7hĒĪ Ē Ī , ™Mxù÷É) R >Æ" # ĩ ...¬ôLšÒABý+ĒĀĒM ĩ
 ç ĩ < ùüÒ
 8¾F ¶Ī ó4ö7hôĒHM÷ÐôóxR>Æ" #ª j ôAB...¬©\$4P\p AB...¬ô>sc• ©A
 BôĒ±87hRñ±bcVI Ò
 9¾< Æ• F±Ī ý%' MbcQ%©Ī «• ĩ =ÈöwABZ=ĒĪ ' ©>Æn ĩ uAB...¬X±Ī ...¬ª ±
 #Ēª j œD< Æ• œOĪ Ð» ô* +Ò
 10¾¶ < Æ• ! XĪ » Ī Ńj k< Æ• Ēª j m-%Šj ±• ô> ôLâ < ©\$4ª Òq%Š...¬ª ±#ô
 * +Ò
 11¾™« ĩ ó< Æ• Ð¹ ¥ôaÓ. ĩ hPsĀ±^ ©Ī « ósĀ±^ \$, ^ôÔĀ¾nÕ> Ö¾ø xml)
 wª j ©\$4¼½-—* Ò < Æ• >™« ĩ » sĀ±^ ô%Š© ĩ h¼½†ª úüŸ™ < Æ• %Šs
 Ā±^ Ò
 12¾+³ x âÐ Š> ôĪ < ©Ē õâ³ ABS° â%ŠĪ < Òø ô" • >4BC ¶Ī Ð %> Ń» '
 ±< Æ• %Š Ò
 13¾ < Æ• >Æª ~™« ± AB¶ •ª S° ô ÛAB âô%Š©Ē^ ©° " ÚqAB) Ò
 14¾¶ 7h ĩ j ~™« 48T< Æ• Ò
 15¾ < Æ• £x§ " Ÿ™©^ 3Ī ™« ¬- ® Ē Ē_Ī » ™Û©¼ 3ª " %LšôÛŸ ©Pª ß
 à^_—á ^Ò

[ÛŸÆâ]

ÛŸ	>Æ. "	Æãmä
à á ĩ	à á â á óª k S	- ®k Sô à á â á < ä ä
	^ ö ĩ ðª ß ç	ß ç ô ^ ö ĩ ð
	Çª è S	% † k Ç Û

ë © <	Ž æ ĩ ð ^a ß ç	& ĩ ç † C ß ç < ĩ ð E Ñ
	à Â ^a ß ç ^ < Æ ^a	ß ç à Â ^ < Æ
	š c • ™ ¾ Ô ù Þ ß	ÿ ™ • ü † æ ç y ô ¾ ÿ ™ y ô Ô ù Þ ß
	• ^a ë š	% † k ç ü
MFI Ä	Ê Ø • ô < Æ » ^a ë š	k ç ü © ë š • v < Æ
	; ò NO ^a k š	* Ô ß ò; ò NO
	; ò; < ^a k š	< Æ † m ¹ – Z; * Ô á š ô; ò; <
	PE à t > Ê	æ ç < Æ
	PE à t > ã ä Ô x ^a	&: ĩ ç AB 7 h
	' ± M x N O M x	F ĩ ç ¾ ç ô M x N O Ó M x
¶ Ä	^a k š ô ¶ ml	k š ¶ © ÿ ™ y z ¶ - ® AB
	^a k š ô ¶ . W " • m –	V ^ k š ô ¶ . W " • m –
	Š > QF ¶ Ð Ñ »	ÿ ™ y z ¶ © š c AB