

1¾ ! " # ô Ž • • œ \$ Ž • % & Ž • ' à (Ê \$) * Ò + , - © . / Ž • • O + 1 2 3 à á â ¾ Æ • ë Ç A
¾ Æ • ë Ç B 4 ö 9 6 Ø Û * « - 205 C @ Ì 6 Ž • + 7 « 45 C * ó š Ò
2¾ Ý š O ô Ž • • œ 8 6 Ž • 9 ñ & : Ž • ' à (\$) ô ; < * Ò
, - œ
Ž • • Ó à = > ? @ © & A B ñ C > ç D Ý š E Ý š O ô 8 6 Ž • • ú û F G D A B O 1 H I Ó Ý š 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 Ê ô Y ¼ à ¶ F Z ; 7 2 • N È 4 5 C M [© \ O 1 , 0 0 0 å g — 2 0 ç] © ^ Ê ½ _ > ©
3 Ê ½ 7 « - 2 0 5 C È - 8 0 5 C * © ` a b c d e Ò
¼ ç œ š E D T A È f , g P ¹ h • V W à ¶ © 3 à ¶ F V W O ô 3 0 ç] Ó « 2 - 8 5 C 1 , 0 0 0 å g — 1 5 ç] © ^ Ê ½
_ > Æ • © È 3 Ê ½ 7 « - 2 0 5 C È - 8 0 5 C * © ` a b c d e Ò
Ã Ä È É Ê ½ È Ì Í „ > à ¶ œ + 1 , 0 0 0 å g — 2 0 ç] © ^ Ê ½ _ > Æ • © È 3 Ê ½ 7 « - 2 0 5 C È - 8 0 5 C * ©
` a b c d e Ò
, - œ

1¾ 4 Ê à ¶ % ñ i # * © 4 5 C * • « 1 j © - 2 0 5 C ª k M 1 H I © - 8 0 5 C ª k M 2 H I Ò
2¾ à ¶ l m ë ¼ n o p q O Æ • ^ r © t s ë ¼ à ¶ ª t u v s w Æ • Ò
3¾ à ¶ Ý š ý µ é x % y z Z ; © ª µ { ý Ý | e Æ Ò
4¾ } « ~ » Æ • x • © € • , f Ý š ¼ ½ „ ª T ¼ ç g P f ¶ u v Æ • Ò

[Lumi nex200 ç è ù]

- 1. ç è ¥ ... œ 5 0 u L E
2. " " † ‡ œ ' æ M a g P l e x ;
3. ^ ' æ » œ 5 0 % / Š ;
4. M F I < œ M e d i a n .

[Ž • á ó]

1¾ Ý š ý 3 \$ ô Ž • à ¶ é x % y z Z ; Ú 1 8 - 2 5 5 C Ý © Æ r • Ž • • F ± Ž N O Ó ª • Ý š © + £ ^ l ¶
D Ž B \$ ñ ô à = Ž • © 3 8 6 ô à = ö Ž • & • ° = ' * Ò
2¾ à á â (d ' â) œ " ' à á â { " à á â ã ä Ç 0 . 5 m L © • O Z ; - 7 ~ - 1 0 ç] © ~ N T M T M š > Ú ` a œ
• Ý © Ì î < P 6 0 . 0 n g / m L Ò á ó 7 H ä ä à á â ô E P © " H E P Ð { " 3 0 0 ž L ô à á â ã ä Ç © Æ Ý \$)
D j Ç ä ä £ 6 0 . 0 n g / m L , 1 5 . 0 n g / m L , 3 . 7 5 n g / m L , 0 . 9 4 n g / m L , 0 . 2 3 n g / m L , 0 . 0 6 n g / m L , 0 . 0 1 n g / m L © à á â ã
ä Ç (0 n g / m L) ¤ ¥ g P Û < Ø Ò P * | A B ^ r ' © " D A B + Ý š š ô à á â ë Ç Ò

Table with 9 columns: item, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, Tube. Row 1: IGFBP3, 60.0, 15.0, 3.75, 0.94, 0.23, 0.06, 0, ng/mL

3¾ Æ • ë Ç A Ö Æ • ë Ç B œ D e t e c t i o n A ö D e t e c t i o n B F Ý š ý + š " © ª « È - - — ® ^ © 4 Ý ° ± F
² È ' • ö Ç ¥ ³ ... / ´ Ò - š ý ç µ 4 Æ • ä ä Ç A È B 1 : 1 0 0 ä ä (Æ œ 1 0 ž L Æ • ë Ç A / 9 9 0 ž L Æ • ä ä
Ç A) © ¶ ç • Á © ä ä ý „ • ³ ¹ ° » ö " D A B \$ ñ ô ^ » ¼ ½ (1 0 0 ž L / Ø) © A ¾ ¼ ½ N µ ¼ ½ 0 . 1 - 0 .
2 m L Ò

4¾ î ï ð Ç œ 5 8 0 m L È † { " 2 0 m L i ð Ç Ú 3 0 å Ý ä ä z 6 0 0 m L z ç g Ç î < Ò
, - œ
1¾ à á â ô ä ä ª • ¤ ¥ F Û Ð u v Ò

2¾à á â + « -š ý 15ç] Ó¼½Ò• à á â Ä• Ýš ± DÒ
3¾à á â ¾Æ• ë ÇA¿ gÇ¾Æ• ë ÇB¿ gÇ+Ýš Í μ ò ä ä Ç¼½Ò ä ä Çª • • š Òš ÇÁ™™ÄÄ
¶ç• Ä©` aœ• ÒP* | AB^ r ó á S' +Ýš " » © á " » ÇüÒ+ • \$ñ ò» ÄS¼
½Ò1 »ª ÄÝš " » ¼½òÆ~ ÚÆ ^Æ• ë ÇAN©± Dª Ä• « 10ž LÝ ©4` a ÇÆ î < È È Ò
4¾+ È È c Ýš Í Í ä ä Mò à á â ¾Æ• ë ÇA¿ gÇ Æ• ë ÇB¿ gÇÒ
5¾i ð ÇÚ30xÝ ðÆ ^ Í è I ©+1 ; İ z Z ; ©™™. Ä©z / ^ Í J Y è Æ ð u v ¼½Ò
6¾Ž • • ð Ñ Ç Ž • P Ç©Ò Ò ñ ¼7 È ¿ g Ç Ö Ýš © F ¼7 M Ò ð > • † P Ò Ò Q » É È Q x Ø ©
4ö AB ð \$ š Ù Ú Û Ö < É © Ç Æ AB ^ rª á S © Û z J Y Ý È Ò + Ýš , ¼7Ò

[à ¶ ®]

1¾¶ Þ ß Ä à Ž • • ¶ á â ã ©ª à † Ýš • Ž • • \$ Ç Æ ò f ¶ ä Ù ä ã © + Ýš ä Ýš ý ¶ ç æ ç / f ¶ ò
> • Ýš » ©³ è ¶ é ò f ¶ Ò
2¾AB ý μ¹³ • f ¶ ð è • > î < Ò è î <ª F à á í î ï ï Ó N © š Ó ð ñ S ° Í ò ° AB ò q ó f ä ä
ä ; x Ò È r f ä ð è • > î < M ò È M ò © + à f ¶ ™ è ò ä ä È î ò Ò f ¶ ä ä ñ š Þ S Ò
3¾÷ \$ Ç f ¶ª ò Ñ F ; Ç \$ ù f ¶ | ð © ú ú u v³ ABB ; Í ' © , - è f ¶ Ò
4¾Ýš ú ú Ä Æ Ç ½ ó ò Ä Ä Ä ¿ È Ä Ä þ ^ Ç > • n ù « ý þ ú ú » Q ò ý " AB ^ r É Ò
5¾÷ f ¶ P Ä Ä È È È ½ © † P • † f ¶ ' † , © Æ æ Ä Ä ¾ Ä Ä x » ¾ V f N O © \$ 4 > • F
Æ •ª I ò Ò
6¾ý þ \ š < È È Ä š < © Ø ò È Ä š < © > • † P X ¶ L ä \$ Ýš ò Æ • 1 ¥ ö 1 ¥ª ¼
© „ª Ü Æ • I Ò
7¾ú ú Ýš § f ¶ ©* N O M ... > • n † š < Æ È ' „ AB ^ r É Ò

[_ g]

1¾3 AB Û ò " Ø Ó { " 200ul ç è é ê Ç š 4³ © # O F à Ù ü È Z ; 10ç] © | O © ' Ø Ó
Ç ¥ © _ > š « { f g Ò
2¾{ f æ ç μ ò à á Ø¾è • f ä Ø¾Ù < Ø Ò ò à á Ø7Ø © D { " 100ž Lª ~ î < ò à á â Ú Ž • á ó 2
Ý Ò Ò < Ø { 100ž Lª á â ä ä Ç Ú Ž • á ó ° q O ± Ý © 6 Ø { è • f ä Ü È ä ä O ò f ä Ý 100ž
L © " Ø { 10ul' æ © à Ù { È Þ ß © 375 Ç à Ù ü ; İ 1.5 • N © > ò 7 P 800rpm © 2-4mm
© ! " ' æ³ Ò
3¾È ' © 2ç] O # Ç ¥ © ' * \$ ò « © ' ©ª š i ð Ò
4¾" Ø { Æ • ë Ç A ¿ g Ç 100ž L Ú - š ý ¼½ Ý © à Ù Þ ß © 375 Ç à Ù ü ; İ 1 • N © > ò 7
P 800rpm © 2-4mm © ! " ' æ³ Ò
5¾È ' © 2ç] O # Ç ¥ © " Ø š 200ž L ò i ð Ç i ð © % • 1-2ç] © # Ø Ó \$ Ç ¥ Ò È c i Ù 3 D
Ò q O ± D i ð O © ^ È & I 86 ò i ð é é Ç © 3 à Ù & ' F (È © 3) è F Ø Ó ò Ç ¥ Y Ñ ' ò s M Ò * > ò > ' i Ù + , J È Ò
6¾- ' © " Ø { Æ • ë Ç B ¿ g Ç Ú - š ý ¼½ Ý 100ž L © à Ù Þ ß © 375 Ç à Ù ü ; 30ç] © >
ò 7 P 800rpm © 2-4mm © ! " ' æ³ Ò
7¾È ' © 2ç] O # Ç ¥ © " Ø š 200ž L ò i ð Ç i ð © % • 1-2ç] © # Ø Ó \$ Ç ¥ Ò i Ù 3 D © Æ
~ ~ 5 Ò
8¾- ' © " Ø { í Ç 150ž L © 2ç] © Ý " " . / O © _ > È + 1 x Ò
, - œ
1¾Ž • á ó æ á ó ± D A B \$ ñ Ä ò à = © Ì Í ò > 2 " Ø Û È ? « © i # © & : ; Ç Ä C * © 4 ó « D
Ý š Ò

2¾{ fœAB gĐ+Ÿš±D' ô34 ©`axØØ{fN, -ªÅ 5•L„ ©3fâ{« àÙ´Ñ
 ©1»ª 6öØ² ©™™™7> . ÅØXbμŽ• { " ±f©{fMÔĐ° ±HØXqO±HØ{fNOO81
 »• Ú±9: ½F10ç] 4ÓŸ©Ær; ~©3nª ~ô<³; Ĩ=NO©2„ j >?op/•»<ôá
 S' öËc' ÒP@•<ôáS' ©, fõ7cØuvABÒ

3¾; ĨœP! " fâ A©ABN+3{Ê•ËƆBô àÙ7« •Ó©4`açŸ A©ĩ ÙOμ12uv
 « g©BCNDRμ`a àÙ®«' E ©~NμFGHI J°ô; ĨNO ; <Ò

4¾i ðœ¶çĩ ðKLEÅ©F" Di ðMÔĐ©RÅ3i ðçJY©' ÒÆr Ÿšò> Ĩ Ù+©+FMNŸš
 OĐš« OPABMÔĐÒ

5¾Ær ABZÓ <ö«60%©, fŸš{ üpô < QÒ

[AB]

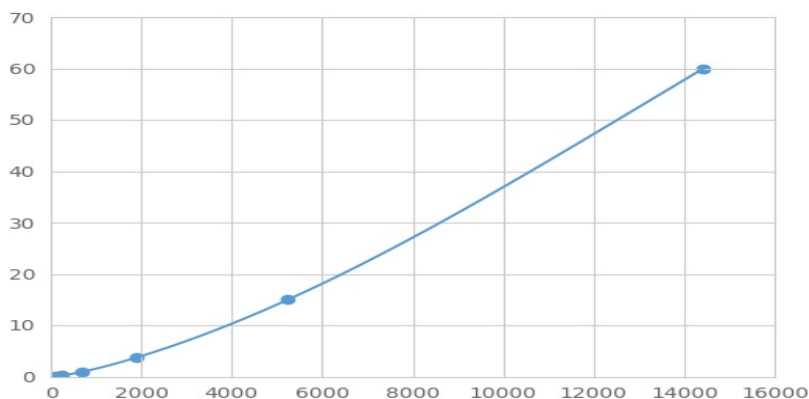
3IGFBP3¹ ŸØÜ«' ' " " RS©½ETÎ UŸ©V" " Đçμ{ " àáâËà¶©Ì ĐIGFBP3XWŸ«TÎ
 UŸÊô¹ Ÿ^%©\O{ " „ > , úôIGFBP3¹ Ÿ©F 3! ^%ô„ > , ú¹ Ÿĩ ÖÖ©{ " PEàXôY ,
 ©PEÜZAO©„ • MFI< ÚMedian Fluorescence IntensityŸô~• fâĐôIGFBP3ĩ <. OĬ Ĩ ÒšLumin
 exçèù• ° ©° » fâî <Ò

[°»]

[àáâöf¶MFI<' - Û< ØMFI< OgŸŸ\] ŸŸ©Æõ7cØ©^μ^ Ĩ Q%< ° » Ò4àáâôĩ <
 P_` àÚËàx` àŸ©MFI< Pa` àÚËàx` àŸ©bl àáĩ ĨqóÆÔPμ cdÆÔ° » ôR2<
 , ° ©4R2< ef g«1P ŸÒ, fŸšhi ½gĩ Ĩ j ' uvçè©Æcurve expert 1.30©„ • fâMFI< ©
 üàáĩ Ĩ kl Ĩ μôĩ <©l 4ãäĨ xEËšàá> ôĩ <XMFI< ° » l àáĩ Ĩ ôcdÆÔP©3fâô
 MFI< m" ÆÔP©° » l fâî <©Đl 4ãäĨ x©_PfâôA¾ĩ <Ò

[n±x•]

P@o«° » ©1 Ĩ <Pò » „ MFI< P† » ©€• bŸN9VšàáâôMFI< gPa` àÚxpŸ©àá
 âôĩ <P_` àÚypŸÒ~ NP@ŽB^ r ô¤q' ©ŸĐp¤ôT r x• „ Kàx< Ò, fŸšàx< ú
 sàáĩ Ĩ ŸÒü«AB g=' ôª ~ÚË g¾ Çtu¾ĩ Ùtu ; <=' Ÿ©àáĩ Ĩ ôMFI< n
 \$ÉvÒ\$ p¤ôàáĩ Ĩ £¤wæ©ABãñÅ„ • òl ôABúsàáĩ Ĩ Ò



(€• , f„ ...† ‡ ^ %Š< 3)Æ• Ž• • àáĩ Ĩ

[Æ• Ĩ Ĩ]

0.06-60ng/mL.

[gōÆ•x]

s < P20HŪ < f â Ú _ à á â ã ä Ç Ý • ° ô Q % < { | à á É \$ à μ ô î < Ò

[òv']

¶ Ž • • š « Æ • IGFBP3 © Í Æ • X Ì Í Î ÿ > Qz j > { | b μ Ò
ü « } / t u ö f ¶ , ~ ô x ½ © ^ > • J £ \$ Í Î Ë Î ÿ > Q { | b μ Æ • © † s ¶ Ž • • > • X ! Í Æ
• ô Ì Í > Q { | b μ Ò

[Äi <]

Äi < š f â • ° < ô v • x CVR) Ò CV Ú % Ý = SD / mean å 100
€ Ó É æ ^ ~ € D Ž • • à ò ¾ Ð ¾ ô < ° < f ¶ uv ° » Æ • © " • f ¶ W , • ° 20
D © ç μ ° » ^ ~ î < f ¶ ô Q % < ö SD < Ò
€ O É æ f ^ 3 H ^ ~ € D ô Ž • • ç μ à ò ¾ Ð ¾ ô < ° < f ¶ uv ° » • ° © " H f ¶ Ý š ~ ± Ž • • Ë c •
° 8 D © ç μ ° » ^ ~ î < f ¶ ô Q % < ö SD < Ò
€ Ó É æ CV < 10 %
€ O É æ CV < 12 %

[U°']

Í • ° © Ž • • F ' Ó „ ð & , f ; < * © ... ' ò 3 • « 5 % Ò
P t • | Ñ t , à Ž • • † ^ ý O Æ • < ô op © ABZ ô % Š = ' ñ 1 » * \$ ± © < Ì TABZ Ó ; < ¾
< ö ; Í = ' Ò Ì D ü ~ ± AB Æ , uv g > t • Ž P È É Ò

[AB•Ô]

1¾ AB ý à á â ¾ Ž • ö f ¶ á ó E
2¾ { f Ú à á â Ë f ¶ Ý 100 ž L © { ' æ © 375 C à Û ü • Ĩ 1.5 • NE
3¾ ' © ' © { Æ • ë Ç A 100 ž L © 375 C à Û ü • Ĩ 1 • NE
4¾ ' ĩ Û 3 DE
5¾ { Æ • ë Ç B 100 ž L © 375 C > • Ĩ 30 ç] E
6¾ ' ĩ Û 3 DE
7¾ { í Ç 150 ž L © 2 ç] O 1 x Ò

[l]

1¾ ü « m = ' ö ' ú t u Q ' ^ • à ¨ " " p ¨ ô \$ \$ • uv Y S ô - ° X ç è © ¶ L â > • F ±
° ô Q » t u - ~ Ò
2¾ q ™ ô AB ^ r X Ž • ô ' ¾ AB å ô Í Ĩ g 4 ö AB % Š i š Ĩ Í © + „ ð á ó ¶ é ô à ¶ ó • Ò
3¾ ^ ~ € D ô ã ~ ± L â > • n • > É μ © Æ æ Æ • x ¾ æ • < © + • Ž • • Ó j ç uv AB g © ž Ý
‡ ^ j ç £ g w æ Ò
4¾ ¶ Ž • • ¼ j Ž • ð ñ ¼ j Ý š © ^ • • š Ì ç ½ Ç " ô L â Ò À F G H I ¶ Ž • • ô AB j £ n ¨ / q
ó ô Æ • ^ r Ò
5¾ F ö ; Ĩ M Ô Ð ` a 3 Ž • ¥ | F § " Ð Ò \$ Ž • ' • ñ • © 4 ! " A " „ > x Ø © † P Š < Æ
ô ' 3 • < ^ á S Ò

6¾ª " « ô ñÛÛØÐ>• n •> f> Q@sPOLm- ©ª nàAB^ r Ç£BCopÒ à ÛFÿš
 N2ø®¯ ° ^I ©+Êpý^I Ò
 7¾ü« gâª MN¾ g±ÈÈÿÿÿfš1xùÔ² R >• ÿË^ r ôL, ÒABý+³Ã´1 ;
 Φ μŽùüÒ
 8¾F f¶½ó4ö gô" HMÔÐô úR>• ª ~ ôAB^ r ©\$4P@pôAB^ r ô>Ëc' ©A
 Bô" ± gRñÂFG: ½Ò
 9¾Ž• • FI ¶ý%Í MFGQË©· ü«· ¸ = ' ö [ABZ = ' Év©>• nÇ£AB^ r XI ¶^ rª ±
 Èª ~ €DŽ• • €OÉ¹ ~ô Ò
 10¾¶ Ž• • ! XÌ Φ¶° ~ †Ž• • Èª ~ Æ~ Æ• ~ ±»ô> ôLâ àΦ©\$4ª ¼- Æ• ^ rª ± ô
 Ò
 11¾š« ½óŽ• • Ð¹ ¥ôa½ ¾LPËÀš< ©· ü«óËÀš< \$f^ô¿ Ž¾RÀ• Á¾ÕúÆP
 [ª ~ ©\$4€• z ~ * | • Ž• • >š«Ì ΦPBËÀš< ôË• ©¾L€• *ª úüÿšŽ• • Æ• È
 Àš< Ò
 12¾+³ ÆfâÐê•> ôî <©Ëáõ°³ ABS° fâË• î <ÒÃfô®¯ >4! " f¶ÐêË> Ñ»k
 I Ž• • Æ• î ï Ò
 13¾• Ž• • >• ª ™š« ±pAB¶á 'ª S° òòÄABfâôË• ©ÁË©} †Æ- AB Ò
 14¾¶ g ; ~ f™š« 48TŽ• • Ò
 15¾• Ž• • £¤§¨ÿš©Ë3Ì š« ñ- ®¯ ËBCÌ ΦšÇ©ËPB3ª à†sL, ôÈÉãã©Èª È
 Ì BC~ Í ãBÒ

[ÈÉÆÎ]

ÈÉ	>• †	ÆİÆÐ
àáìíÉ	àáááóª OS	uvOSóàáâÑ<ãä
	^öï ðª ¶Ç	¶Çô ^öï ð
	Çª ÄS	Æk O Çü
Äi <ö	' æï ðª ¶Ç	& ; ΦÁÇ¶Ç ï ð %•
	• Áª ¶Ç ^Ž•ª é	¶Ç• Á ^Ž•
	ËcÒš ¾Ôü PB	ÿš{ f üÁÓÔšó ¾ÿš šôÔü PB
MFI < ö	{ fª ÄS	Æk O Çü
	" Ø{ ôŽ• »ª ÄS	O Çü©ÄS{ " Ž•
	; İ NOª OS	* ¶éö; İ NO
	; İ ; <ª OS	Ž• ÁQyz Z; * áSò; İ ; <
	PEà X> ±	ÓÔŽ•
	PEà X> ãä ; xª à	&: ; ΦAB g
kI 1xNO1x	F ; Φ, fô1xNOÓ1x	

fñ <	^a OSôfñ ÆP	OS fñ©ÿšš fñuv AB
	^a OSôfñ. W ® Æ~	V^OSôfñ. W ® Æ~
	ê• > QF fñĐÑ» õ	ÿšš fñ©ËcAB