

€•, f„ ...† ‡ ^ 10(FGF10)%Š< Œ•
 (Ž••' Lumi nex' ‡ ^ " " •)
 —...™Š>
 œ—• ž Ÿ

¡ Œ E x ¥ œ—| Š—'' ©ª « ¬!

- ®

[° ±² —]

³ < Œ• ´ —µ¶Œ " " •• , Š• š> ¹º » ¼½¾¿ ¼» f„ ÀÁÂ» f„ ÃÄÅ° ÆÇÈÉÊ...Ë Æ
 Œ Ë FGF10Ï ð ñ

[< Œ• Î Ï]

< ŒĐÑ	Ò	< ŒĐÑ	Ò
ŒÓÔÕÖ×ØÙ	1	ŒÓÔÚÛ	4
ÜÝÞ	2	ÜÝÞßàÀ	1á 20mL
Žâ	1	ãäåæÀ	1á 20mL
%ŠÇÀ	1á 120èL	%ŠßàÀ	1á 12mL
%ŠÇÀBŒPE-SAÙ	1á 120èL	%ŠßàÀB	1á 12mL
éÀ	1á 10mL	êëì ÀŒ30á Û	1á 20mL
œ—• ž Ÿ	1		

[í î ï ð ñ ò < Œ]

- 1» Lumi nex MAGPIXó| Lumi nex 100ó| Lumi nex 200ó| ÆBio-Radó, Bio-Pl exóã ä ö Œö ÷ øœ—ùúù° ú,üýþî %ÿ ÝÙ
- 2» ' Æ • , Àøð
- 3» Bà ÞŒEP .
- 4» Æ ^
- 5» Ž
- 6» èÀðí ø
- 7» 0.01mol /LŒÆ1á Û å æ (PBS)| pH=7.0-7.2
- 8» ø
- 9» ÜŒ ø

[< Œ• Œ ò ±]

1» ð < Æ•™! < Æ" # < Æ\$Ü%Å! &' Í () * | +, < Æ• - (. / OÜÝÞ» %ŠÇÂA
» %ŠÇÂB1 ò%ÓÔ' " -202Ç Ç3 < Æ(4" 42Ç' ' —Í
2» œ— ð < Æ•™53 < Æ6í # 7 < Æ\$Ü%! &ð89' Í
) *™
< Æ• Í Ü: ; < = | # > ? í @; ã Aœ—Bœ— ð53 < Æ• ö ÷ CDA > ? - 1EF Í œ—GHÍ I
P J ± KL 1 • ^ Å ð Ü % Ý | ' N ± Î ! ½ ã OP' QR ð Í

[Ü³ ðSTU']

1 °™O+T " 1 ° ã È ð V¹ Ü³ CW8 42š KÆ42CJ X | Y - 1,000ág " 20ã Z | [Å° \ ; |
OÅ° 4" -202ÇÆ-802Ç' |] ^ _ ` abÍ
1 ¼™—EDTAÆcdeM¶f ÆSTÜ³ | üOÜ³ CST - ð30ã Z Í " 2-82Ç 1,000ág " 15ã Z | [Å°
\ ; %Š | ÆOÅ° 4" -202ÇÆ-802Ç' |] ^ _ ` abÍ
½¾¿ ¼™§ghi ð½¾¿j ' ¿ ¼ðk • l ! §g
1Ü[— , ½¾m | C° nPBSÖ0.01mol/L | pH=7.0-7.2ÜÈ° è o¹ Â | ¿ ¼ùpÑqÍ
2ÜO½¾r €šm | " ¿ ð s 4Ct Åðu vwÅÁâæÂ(xy|S007 | ² z { | Ü} x ð ~ f „ • • €
• §ghi ðâæÂ)ð, f" NøÈÖ• š ð½¾„ ... † ‡ ÜÍ ÖN, Ç ^ % = 1:20-1:50 | Š †™1mLÄÁâ
æÂÈ < s 20-50mg½¾ ³ Í Ü
3ÜOÆ, ð • Ž Â • J • ' ' " " • ° |
4ÜOj ' í þ ð ¿ ¼Â10,000ág " 5ã Z | — — ~ | Å° \ ; — " %ŠÆ4" -202Ç™' Í
f „ ÄÄÄ™Cã ä < ? š ù | f „ í > — 1™k • ' "™
1Üœ • f „ ² ž — nPBSÿÿ° è | Y — — } x | Ç | " 1,000ág " 5ã Z - +TÍ Ö • £ f „ ; ¨
J " ¥ | +TÜÍ
2ÜO+T, ð f „ — nPBSè 3AB
3ÜOf „ — vwÅÁâæÂq • " §9M107E f „ / " © | †ª í ... | f „ ; 1 « ¬ • ' - ' " " Ç Â • ° Í
4ÜOÜ³ " 2-82Ç 1,500ág " 10ã Z | — — ~ | Å° \ ; — " %ŠÆ4" -202Ç™' Í
f „ ÄÄÄ° ÆÇÈ ... ~ Ü³™ (1,000ág " 20ã Z | [Å° \ ; %Š | ÆOÅ° 4" -202ÇÆ-802Ç' |
] ^ _ ` abÍ
) *™

1» 1 ÅÜ³ " í § ' | 42Ç' š " 1® | -202Ç§ • J 1EF | -802Ç§ • J 2EF Í
2» Ü³ ° Ç¹ | ±²³ - %Š´ª | † ‡ Ç¹ Ü³ §µ « ¬ † ¶ %ŠÍ
3» Ü³ œ—ü² á • " „ " W8 | §² < ûœšbÁÍ
4» 1 " ° „ %ŠÖ { | » ¼½¾œ—¹ ° ¿ §Q¹ ¼eM ³ « ¬ %ŠÍ

[Luminex200 ã ä ö]

- 1. ã ä Ç ^™50uLB
- 2. • ' hi™Ž â MagPlex;
- 3. Ä Ž â „™50Á/Ä;
- 4. MFI Ä™Median.

[< ÆÝí]

1» œ—üO! ð < Æý Ü³ á • " „ " W8Ö18-252ÇÜ | †ª ž < Æ• C®ÄKLÍ §Áœ— | ([°³
A < ? ! í ð Ü: ý < Æ | üO53ð Ü: ð < Æ#Æ• : Ç' Í

2» ÜÝP(a È P)TMÉ \$ÜÝP< sÜÝPßà Å0.5mL; Êp - W8È 4° Ì 10ã Z | gKÿÿÍ Í Ò] ^Í ÆÙ | Çê 9M500.0pg/mLÍ Ýi 7EBà ÜÝP ðEP | É EEP È< s 300ÑL ð ÜÝPßà Å | † Ò! &z AÓ%ßà €500.0pg/mL, 125.0pg/mL, 31.25pg/mL, 7.81pg/mL, 1.95pg/mL, 0.49pg/mL, 0.12pg/mL | ÜÝ Pßà Å (0pg/mL) ¥ | eMÖ×ÓÍ M' Ô>? ´ª • | ÉA>? (œ—v ð ÜÝPç ÅÍ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
FGF10	500.0	125.0	31.25	7.81	1.95	0.49	0	pg/mL

3» %ŠÇ ÅAð%ŠÇ ÅBTMDetection A ð Detection BCœ—ù (—ÖÖ×TMÆØÙ " ' " | 1 œÚÚC • Æ\$È ð Å Ç—^, ÙÍ ©—ù ã Ý 1%Šßà ÅAÆB 1:100ßà (†TM10ÑL%ŠÇ ÅA/990ÑL%Šßà ÅA) | Þãßç | Bàùà { ° páâp ð ÉA>?! í ð Å, ã j (100ÑL/Ó) | >äã j K² ã j 0.1-0.2mLÍ

4» èèì ÅTM580mL Æ ^ < s 20mL èì Å Ò30á Ù Bà " 600mL" ã e Å è 9Í) *TM

1» ÜÝP ð Bà § Å ¥ | CÔÈ « -Í

2» ÜÝP (" ©—ù 15ã Z Í ã j Í ž ÜÝP æ Å œ—®AÍ

3» ÜÝP » %ŠÇ ÅAã e Å » %ŠÇ ÅBã e Å (œ—É² ð Bà Åã j | Bà Å § Å ß—Í — Åçÿÿèé Þãßç |] ^Í ð Í M' Ô>? ´ª ð ÝP • (œ—•, | ü Ý •, ÅøÍ (z { ! í ð, è Þã j | ., § ...œ—•, ã j ð k • Ò† [%ŠÇ ÅAK | ®A § ...š " 10ÑLÙ | 1] ^è€è 9ì í Í

4» (î q` œ—í • Bà J ð ÜÝP » %ŠÇ ÅAã e Å ÿ %ŠÇ ÅBã e Å Í

5» èì Å Ò30x Ù È † ´ ð ä - | (p 8ñ " W8 | Ýÿßç | " , ´ ð G V ç Á ð « - ã j Í

6» < Æ • È ó ã < Æ M Å | ó ó í ã 4€ã e Å - œ— | Cã 4J ö È ; Å † M ÷ ø N, í Æ N ù ú | 1 ð > ? È ! —ù ú ý ø 9Í | è € > ? ´ª § Ý P | Þ " G V ý ì Í (œ—µ ã 4Í

[Ü³ ' "]

1» ³ æ < Æ • ³ | § † œ—ž < Æ • ! è € ð ³ | ù | (œ— œ—ù Þã , ³ ð ; Å œ—, | ° Þ ð ³ Í

2» > ? ù² p° Š ³ È Š~ è 9Í è 9 § C Ü Ý ð Í K | —ö P • Ç . > ? ð³ Þ ß à Ó Ó Í †ª Þ È Š~ è 9 J Æ J | (³ ý — ð Bà Æ è Í ³ Bà í — Þ ß Í

3» ! % ³ § Í C • ž Ý ! ³ š È | ö ÷ « - ° > ? ? Ô Ç • | ü) * ³ Í

4» œ—Ç Å Å Å j í ð ½¾ ç ¼ Æ f „ ú [Å ; Å | " Ç ~ N ð s ! " > ? ´ª # í Í

5» ³ M f „ Å Å Å ° | † M ž h ³ È \$ † d % | †TMf „ &' » f „ Ò, » S K L (| ! 1 ; Å C %Š § Š - ð) * Í

6» + Y } × Æ q ½ } × | , - . ð / . q ½ } × | ; Å † M U³ | Þ ! œ—ð %Š ¶ Ç ð O 1 ¶ Ç § 2 ã | ç § Ø %Š - Í

7» ö ÷ œ—v w ³ | ' K L J † ; Å Í † } × 3 Å Æ 4 • ç ! " > ? ´ª # í Í

[5e67]

1» O > ? Ô ð É Ó Í < s 200ul ã ä å æ Å — 1° 8 | 9 - C Ü Ô ø Å W 8 : 10ã Z | š - Ö È Ó Í Å Ç | \ ; — " < 5eÍ

2» < TMã Ý ñ Ü Ý Ó » Š Þ Ó » Ö × Ó Í ñ Ü Ý Ó 7 Ó | z A < s 100ÑL § g è 9 ð Ü Ý P Ò ; < Æ Ý Í 2 Ù Í Ö × Ó < 100ÑL Ü Ý P ß à Å Ò ; < Æ Ý Í - < 6³ - ® Ù | 3 Ó < Š Þ Ò Æ ß à - ð Þ Ù 100Ñ L | É Ó < 10ul Ž ã | Ü Ò < Å Ú Ù | 372C Ü Ò ø 8ñ 1.5š K | Í = > ñ 4M800rpm | ? 2-4mm | @A Ž ã — 3Í

- 3» ĀŽ | 2āZ - - Āϕ | Ž ' Bđ&'™ÖÈ | S—èì Í
- 4» ÉÓ< %ŠçĀAâeĀ100ÑLŎ©—ùāj Û | ÜŎŬŬ | 372C ÜŎ ø8ñ1šK | Î =>ñ4 M800rpm | ?2-4mm | @AŽâ—3Í
- 5» ĀŽ | 2āZ - - Āϕ | ÉÓ—200ÑLŎèì Āèì | CĐ1-2āZ | - ÓÍ ! ĀϕÍ q` èŎ3A Í³ - ®Aèì - | [ÆD̄ 53đèì āæĀ | O ÜŎDEC FĀ | OG CŎÍ đĀϕVó È Í ‡J ö„ ; î Î Ž èŎHI G€Í
- 6» oŽ | ÉÓ< %ŠçĀBâeĀŎ©—ùāj Û100ÑL | ÜŎŬŬ | 372C ÜŎ ø830āZ | Î =>ñ4M800rpm | ?2-4mm | @AŽâ—3Í
- 7» ĀŽ | 2āZ - - Āϕ | ÉÓ—200ÑLŎèì Āèì | CĐ1-2āZ | - ÓÍ ! ĀϕÍ èŎ3A | k •g675Í
- 8» oŽ | ÉÓ< éĀ150ÑL | : 2āZ | œ• ' J • £&' | \ ; ÅHKŎÍ) *™
- 1» < ÆÝî™Ýî®A>?! í ...đ Ü: | ÇÈđ ; L • ÓŎĀ<™ | S | #7 • žÝ...@' | 1î™A œ—Í
- 2» <™>?5eĒ (œ—®A • đMN |] ^ùúÍ < K) * §... ŎĐI ... | O P< " ÜŎŬó | . , §PòÓ • | ÝÝQÍ Bĵ Í U_² < Æ< s® | < J öĒ - ®EÓU³ - ®EÓ< KLLR. , šŎ®STj C10āZ 1Î Û | †ª U° | OI ! " §gđV° 8ñWKL | Lĵ žXY±² , Š , ĀđÝ P • òq` • ÍMZŠĀđÝP • | ½¾ñ4` Ó« ->?Í
- 3» 8ñ™M@A P [| >?K (O< ĀĒÆŬŬđ ÜŎ4" 8 • Î | 1] ^Āϕ [| èŎ-² . / « -™65e | \] K^O²] ^ ÜŎ' " È_&' | gK²` abcd • đ8ñKLý89Í
- 4» èì™Pāèì efq... | CÉAèì J öĒ | O...Ŏèì ĀGVŎĒÍ †ª œ—î Î èŎHI (Cghœ— - ò—" i j >?J öĒÍ
- 5» †ª >?WÍ 89 " 60% | ½¾œ—< 8øú 89 kÍ

[>? - "]

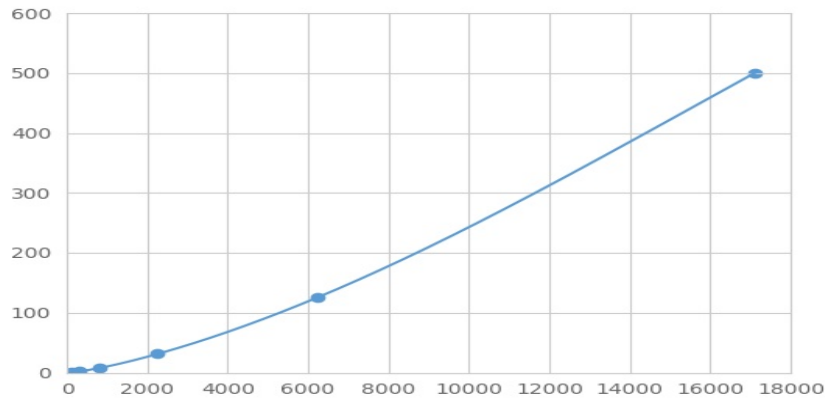
OFGF10¶ϕ Ø" Ž • • ' l m | j ∈nÉoϕ | p • ' ĒāÝ< sÜÝPÆÜ³ | ÇÈFGF10Uq | " nÉo ϕĀđ¶ϕ´r | Y - < s...~ dϕđFGF10¶ϕ | CO ´r đ...~ dϕ¶ϕèø- | < sPEŬsđtýd | PE Øu [- | à { MFIĀŎMedian Fluorescence IntensityŬđ° šý PĒđFGF10ê9Ji ÉÉÍ —Luminexăăš • | áâ pè9Í

[áâ]

vÜÝPò ³ MFIĀEoÖxÓMFIĀ- eĐŎwxĐŬ | †ñ4` Ó | y² [Çk" ĀááÍ 1ÜÝPđè9 Mz { ÜŎĀ È { ÜŬ | MFIĀM | { ÜŎĀ È { ÜŬ | } - ÜÝ Ŏ³ köj ² z ~ • köááđR2Ā l • | 1R2Ā€ • , " 1MpŬÍ ½¾œ—f„ j e ...Ç« -ăă | †curve expert 1.30 | à { P MFIĀ | ÜÝ †- É² đè9 | ‡1BàÓĐBÆ—ÜÝ~ đè9UMFIĀáâ- ÜÝ đ~ • köj | O Pđ MFIĀ^ sköj | áâ- pè9 | ò‡1BàÓĐ | \ M Pđ>ăè9Í

[%i Ŏ{]

MZŠ" áâ | . è9Mî 4 , ĵ MFIĀM‡4 , | » ¼ } ÒK6S—ÜÝPđMFIĀeM | { ÜŎX< Û | ÜÝ Pđè9Mz { ÜŎY< ŬÍ gKMZ< ?´ª đ¥Æ • | ŎĒú | đQ- • Ŏ { ĵ e ŎĀÍ ½¾œ— ŎĀö ŽÜÝ ŎÍ " >?5e: Çđ§gŎ†5e » Ā • • » èŎ • • ý89: Ç (Û | ÜÝ đMFIĀI ! í ' í ! ú | đÜÝ | ' | >? í ...à { î ĩ đ>?öŽÜÝ Í



(€• , f „ ...† ‡ ^ 10)%Š< Æ• ÜÝ

[%Š]

0.49-500pg/mL.

[³ %Š "]

‡ ÅM20E Öx Þ Õ \ ÜÝ Þ ß à Å Û Š. ð k " Å < Ó Ü Ý í ! ² ð ê 9 í

[' •]

³ < Æ• — " %Š FGF10 | • %Š UÇÈÉ " ~ N• ž X — — ² í

" ~ , • • ð ³ | ™ ð " j | § ; Å G € ! É Ê Æ É " ~ N — — ² %Š | ‡ ‡ ³ < Æ• ; Å U • %Š ð Ç È ~ N — — ² í

[ê § 9]

ê § 9 — Þ Š. Å ð 4 ' š Ò C V I & Í C V Ò % Û = SD/mean á 100

> Í í ™ [g > A < Æ• » È » Å. Å ³ « ¬. , %Š | É œ ³ q • Š. 20

A | ã Ý á â § g ê 9 ³ ð k " Å ð S D Å Í

> L í ™ € [3 E § g > A ð < Æ• ã Ý » È » Å. Å ³ « ¬. , Š. | É E ³ œ — g ® < Æ• q ` Š

• 8 A | ã Ý á â § g ê 9 ³ ð k " Å ð S D Å Í

> Í í ™ CV < 10%

> L í ™ CV < 12%

[R •]

• Š. | < Æ• C ± Í ž # ½ ¾ 8 9 ' | Ý • 3 > O š " 5 % Í

M š É ó ‡ d < Æ• | Ç ù - %Š Å ð ± ² | > ? W ð E æ : Ç í . , ' B ® " | ¥ Ç Q > ? W Í 8 9 » 8

9 ð 8 ñ : Ç Í Ç A g ® > ? | I « ¬ 5 e ; § " M ì í í

[> ? © ö]

1» > ? ù Ü Ý Þ » < Æ• ð ³ Ý í B

2» < Õ Ü Ý Þ Æ ³ Û 100 Ñ L | < Ž â | 3720 Ü Ò ø^a ñ 1.5 š K B

3» Ž Ò È | < %Š Ç Å A 100 Ñ L | 3720 Ü Ò ø^a ñ 1 š K B

- 4» Ž ëÖ3AB
- 5» < %ŠÇ ÄB100ÑL| 372C Íª ñ30ã Z B
- 6» Ž ëÖ3AB
- 7» < éÄ150ÑL| : 2ã Z - KÒÍ

[• Ž]

- 1» ° : Çò« •• k-ŞÁ | x- ú| ð! ! - ®« -Vmð· Uãä| ³ I P; Á C® · ðN, ••° ±Í
- 2» ³² ð>?´ª U< Æð •»>? ðÉÊ5e1ð>?£¤§rÉÊ| (ž Ýi P ðÜ³i œÍ
- 3» §g> Aðg®I P; ÁI §³ í Ý| †™%Š" »´µ¶| (z{ < Æ• Í • žÝ« ->?5e| ¶· , ^· • žÝ e´ Í
- 4» ³ < Æ• ä¹ < Æ ä¹ œ—| §ÄB—Ç° j è- ðI PÍ æ ` abc³ < Æ• ð>?• ž»I Æ, ³ ð%Š´ª Í
- 5» C ð8ñJ öË] ^O< Æ¼½C¾¿ ÈÍ! < Æ\$Ê ÊÄ1@A [ý• ...~ ùú| †M} x Á ðÈ\$O! " ŠÄŞÝPÍ
- 6» Á Äð ÄÖÖÓË; ÁI §³ ~ N| †Mi f° Ä| §I >?´ª ë€\] ±²Í ÜÖCœ— KL uÄÆ[´| (î úù[´Í
- 7» ° 5e §gh»5eÇì Æÿì €—KÒðöÈ(O ; Á! " ýi´ª ðI ...Í >?ù(ÉfÊK• ž ÝüË< ðøÍ
- 8» C ³j i 1ð5eðÉÊJ öËð4çO; Á! " §gð>?´ª |! 1MZú >?´ª ð; q`• | > ?ðÉ®65eOí ...` aTj Í
- 9» < Æ• C`ì ù" • J` aN%| Í °´Í : Çòv>?W: Çí´| ; ÁI ë€>?´ª U`ì´ª §® " Æ§g> A< Æ• > L í İ ° ð) *Í
- 10» ³ < Æ• UÇ° Ì ðgh< Æ• Æ§gk• %Šg®| ð~ ðI Pý %| ! 1§Ño%Š´ª §®" ð) *Í
- 11» —`j i < Æ• È¶çð^ò- ¤fMq½} x| Í °`i q½} x! €[ðÓÄ»I ÔšÖ» ÷ çkj (v §g| ! 1»¼••' Òž< Æ• ; —`Ç° q½} xð%Š| ¤f »¼, §ö÷œ—< Æ• %Šq ½} xÍ
- 12» (° Ö PË Š`ðè9| Æ ñá° >?P· P%Šè9Í x ð´" ; 1@A ³ È %~ì , •´ < Æ• %Š Í
- 13» ž < Æ• ; ÁŞ—`® >?³ • ŞP· ð Ø>? Pð%Š| Š†| 1 †Üo>?(Í
- 14» ³ 5e• žg —` 48T< Æ• Í
- 15» ž < Æ• | ¤¥œ—| †OÇ—` ©ª « -Æ\] Ç° —Ú| » OŞ ††I ...ðÜÜ | ÝŞP B\] • à \Í

[ÛÜÁá]

ÛÜ	; Á- †	Áâkã
ÜÝ í	ÜÝPÝi §i P	« -i PðÜÝPä9Bà
	[ðèì §Pä	Päð [ðèì
	ÄŞèP	%†ý i Äø

êš9	Ž â è ì š P ā	# • ž Ÿ ... @ P ā : è ì ý C Đ
	β ζ š P ā ý [< Œ Š	P ā β ζ ý [< Œ
	q` > — » ĭ ø ý Ú Û	œ — < ø ... å æ v ð » œ — v ð ĭ ø ý Ú Û
	< š ê P	% † ý ĭ Ā ø
MFI Ā	É Ó < ð < Œ, š ê P	ĭ Ā ø ê P < s < Œ
	8 ñ K L š ĭ P	' Ô P ð 8 ñ K L
	8 ñ 8 9 š ĭ P	< Œ ... k „ W 8 ù ' Ô Ý P ð 8 ñ 8 9
	PE Û s ~ Ç	å æ < Œ
	PE Û s ~ B à Ó Ò Š	# 7 • ž Ÿ > ? 5 e
	• ~ K Ò K L K Ò	C • ž Ÿ ½ ¾ ð K Ò K L Ĭ K Ò
³ Ā	š ĭ P ð ³ k j	ĭ P ³ œ — v w ³ « ¬ > ?
	š ĭ P ð ³ + T ý ' " k •	S [ĭ P ð ³ + T ý ' " k •
	Š ~ N C ³ Ě Ĭ „	œ — v w ³ q` > ?