

€• , f „ ... † ‡ ^ 9(FGF9)%Š< Œ•
 (Ž• • ' Lumi nex' ‡ ^ " " •)
 —...™Š>
 œ—• ž Ÿ

¡ ¢ £ ¤ ¥ œ—¡ § —¨ ©ª « ¬!

- ®

[° ±² —]

³ < Œ• ´ —µ ¶ ¸ “ ” • • „ Š• š> ¹º » ¼½¾¿ ¼» f „ ÀÁÂ» f „ ÃÄÅ° ÆÇÈÉÊ...Ë Ì
 ¢ Ë FGF9Ì „ Í

[< Œ• Î Ï]

< ŒĐÑ	Ò„	< ŒĐÑ	Ò„
96ÓÔÕÖ×ØÙ	1	96ÓÔÚÛ	4
ÜÝÞ	2	ÜÝÞßàÀ	1á 20mL
Ž â	1	ã ä å æÀ	1á 20mL
%ŠÇÀ	1á 120èL	%ŠßàÀ	1á 12mL
%ŠÇÀBÕPE-SAÙ	1á 120èL	%ŠßàÀB	1á 12mL
éÀ	1á 10mL	êëì ÀÕ30á 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 õ Öö ÷ øœ—ù ú û ° ü , ü ý þ î %ÿ Ý Û
- 2» ' Æ • „ Åøð
- 3» Bà Þ ð È Þ .
- 4» Æ ^
- 5» Ž
- 6» è À ð Ì ø
- 7» 0.01mol /L ÕÆ1á Û å æ (PBS) | pH=7.0-7.2
- 8» ø
- 9» Ü Ö ø

[< Œ• ð 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 > ? - 1EFÍ 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 42XKÆ42CJ Y | Z - 1,000ág " 20ã [| \ Å°] ; |
OÅ° 4" -202ÇÆ-802Ç' | ^ _ ` abcÍ
1 ¼™—EDTAÆdef M¶gÆSTÜ³ | üOÜ³ CST- ð30ã [Í " 2-82Ç 1,000ág " 15ã [| \ Å°
] ; %Š | ÆOÅ° 4" -202ÇÆ-802Ç' | ^ _ ` abcÍ
½¾¿ ¼™§hi j ð½¾kî ¿ ¼ðl • m ! §h
1Ü\—, ½¾n | C° oPBSÖ0.01mol/L | pH=7.0-7.2ÜË° è p¹ Â | ¿ ¼ùqÑr Í
2ÜO½¾s€Xn | " ¿ ð t 4CuÅðv wxÅÁâæÃ(yz IS007 | ² { | } Ü~ x ð • f „ • €•
, §hi j ðâæÃ)ðf „ " NøËÖ• Xð½¾...† ‡ ^ ÜÍ ÖN, Ç%Š=1:20-1:50 | < ‡™1mLÄÁâ
æÃËÏt 20-50mg½¾ ³ Í Ü
3ÜO• , ðŽ• Â• J ' ' " " • — ° Í
4ÜOk î þ ð ¿ ¼Å10,000ág " 5ã [| —™ | Å°] ; —" %ŠÆ4" -202Çš' Í
f „ ÅÄÅ™Cã ä < ? > ù | f „ í œ—1šl • " "™
1Ü• ž f „ ² ÿ—oPBS ° è | Z - — | ~ x ÇE | " 1,000ág " 5ã [- +TÍ ÖŽ æ f „ ; ¥
J " | §+TÚÍ
2ÜO+T, ðf „ —oPBSè3AB
3ÜOf „ —wxÅÁâæÃr Ž • " 9M107E f „ /©ª | ‡« í † | f „ ; 1 — - ' ' ®" " • ÇÅ— ° Í
4ÜOÜ³ " 2-82Ç 1,500ág " 10ã [| —™ | Å°] ; —" %ŠÆ4" -202Çš' Í
f „ ÄÅÅ° ÆÇÈ...~ Ü³™(1,000ág " 20ã [| \ Å°] ; %Š | ÆOÅ° 4" -202ÇÆ-802Ç' |
^ _ ` abcÍ
) *™
1» 1 ÅÜ³ " í " ' | 42Ç' X" 1" | -202Çš' J 1EF | -802Çš' J 2EF Í
2» Ü³ ° ± Ç¹ m² ³ ´ - %Šµ« | ‡ ^ Ç¹ Ü³ §¶ — ^ • %ŠÍ
3» Ü³ œ—ù² á „ " ¹ • W8 | §² Æúœ» c ÁÍ
4» ° " š „ %ŠÖ | | » ¼½¾œ—¹ ° ¿ §Q¹ ¼fM ³ — - %ŠÍ

[Lumi nex200 ã ä ö]

- 1. ã ä Ç%™50uLB
- 2. • ' i j™Ž â MagPlex;
- 3. Ä Ž â „™50Á/Ä;
- 4. MFI Ä™Medi an.

[< ÆÝï]

1» œ—ùO! ð < Æÿ Ü³ á „ " ¹ • W8Ö18-252ÇÜ | ‡ « Ý < Æ• C®ÄKLÍ § Åœ— | (\ ° ³
A < ? ! í ð Ü: ÿ < Æ | üO53ð Ü: ð < Æ#Æ• : Ç' Í

2» ÜÝP(bÈP)TMÉ \$ÜÝPÆt ÜÝPßàÃ0.5mL; Êp - W8Ë 4šÌ 10ã [| hK Í Î Õ^_Í ÆÛ; Çê 9M1000.0pg/mLÍ Ýÿ 7EBàÜÝPðEP | ÉEËP ÈÆt 300ÑLðÜÝPßàÃ; ‡Ò! & { AÓŠßà€1000.0pg/mL, 250.0pg/mL, 62.5pg/mL, 15.62pg/mL, 3.91pg/mL, 0.98pg/mL, 0.24pg/mL; ÜÝPßàÃ(0pg/mL); §f MÖ×ÓÍ M' Ô>?µ« • | ÉA>? (œ—wðÜÝPçÃÍ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
FGF9	1000.0	250.0	62.5	15.62	3.91	0.98	0	pg/mL

3» %Šç AAð%Šç ABTMDetection A òDetection BCœ—ù (—ÖÖ×šÆØÛ " " " | 1œÚÛC žÆ\$ÊðÃç~%, ÜÍ ©—ùãÝ1%ŠßàÃAÆB 1:100ßà(‡TM10ÑL%ŠçÃA/990ÑL%ŠßàÃA); Þãßç | Bàùà | ° qáâpðÉA>?! í ðÀ, ãk(100ÑL/Ó); >äãkK² ãk0.1-0.2mLÍ

4» èèì ÃTM580mL Æ ^ Æt 20mLèì ÃÖ30á ÛBà • 600mL • á f Æè 9Í) * TM

1» ÜÝPðBà§Á; §CÔË -- Í

2» ÜÝP(" ©—ù15ã [Í ãkÍ ÝÜÝPæÃœ—®AÍ

3» ÜÝP» %Šç AAâ f Æ» %Šç ABâ f Æ (œ—É² ðBàÃãk | BàÃ§Áß—Í — Æç èé Þãßç | ^_Í ÆÍ M' Ô>?µ« ðÝP • (œ—• , | ü Ý• , ÆóÍ ({ | ! í ð, èÞã k | . , §†œ—• , ãkð | • Ö† \ %ŠçÃAK; ®A§†X" 10ÑLÛ; 1 ^ _ è€è 9ì í Í

4» (î r aœ—í • BàJ ðÜÝP» %Šç AAâ f Æý %Šç ABâ f ÆÍ

5» èì ÃÖ30xÛË ‡ µðä° | (q8ñ • W8 | Þç | • , µðGVçÁð -- ãkÍ

6» < Æ • Èóã < ÆM Æ | óóí ã4€â f Æ - œ— | Cã4J öË; Å†M÷ø N, í Æ Nùú; 1 ð>?Ë! —ùúýø 9Í | è€>?µ« §ÝP; Þ • GVÿì Í (œ—µ ã4Í

[Ü³ " "]

1» ³ æ < Æ • ³ | § ‡œ—Ý< Æ • ! è€ð ³ çü | (œ— œ—ùÞã , ³ ð ; Æœ—, | ° Þ ð ³ Í

2» >?ù²q° Š ³ È Š~è 9Í è 9§CÜÝ ð Í K | —ö Þ • Ç . >?ð´ Þß àÓÓÍ ‡« ÞË Š~è 9J ÆJ | (³ ý— ðBàÆè Í ³ Bàí —ÞBSÍ

3» ! % ³ § Í C • žÝ! ³ > È | ö÷ -- ° >??ÔÇ • | ü) * ³ Í

4» œ—É ÆÃÃk ï ð½¾ç¼Æf, ú\Ã; Åm " È ~ Nð t! " >?µ« # í Í

5» ³ Mf, ÆÃÃ° | ‡Mÿì ³ È \$ ‡ e % | ‡TMf, &' » f, Õ, » S KL (| ! 1; Æ C %Š§° ð) * Í

6» +Z ~ x Ær ½~x | , - . ò / . r ½~x | ; Å†MU³ | Þ! œ—ð%Š¶çòO1¶ç§2ã | ç §Ø%Š° Í

7» ö÷œ—wx ³ | ' KLJ ‡; Åm ‡ ~ x 3ÁÆ4 • ç! " >?µ« # í Í

[5f 67]

1» O>?ÔðÉÓÍ Æt 200ul ã ä å æ Æ—1° 8 | 9- C ÜÔ øÅWS: 10ã [| > - ÖËÓÍ Æç |] ; —" Æ 5f Í

2» Æ TMãÝñÜÝÓ» Š ÞÓ» Ö×ÓÍ ñÜÝÓ7Ó; { AÆt 100ÑL§hè 9ðÜÝPÖ; < ÆÝÿ 2 ÛÍ Ö×ÓË100ÑLÜÝPßàÃÖ; < ÆÝÿ - < 6´ - ® Û; 3ÓË Š ÞÖÆßà - ð ÞÛ100Ñ L; ÉÓË10ul Žã | ÜÔÆÁÛÛ; 372C ÜÔ ø8ñ1.5XK; Í =>ñ4M800rpm; ? 2-4mm | @AŽã~ 3Í

- 3» ĀŽ | 2ā [- — Āϕ | Ž ' Bð&' š ÖÈ | S—èì Í
- 4» É ÓŒ%Šç ĀÅâ f Ā100ÑLŎ©—ùāk Û | ÜŌŪŪ | 3720 ÜŌ ø8ñ1XK | Î =>ñ4 M800rpm | ?2-4mm | @AŽâ~ 3Í
- 5» ĀŽ | 2ā [- — Āϕ | É Ó—200ÑLŎèì Āèì | CĐ1-2ā [| — ÓÍ ! ĀϕÍ raèŌ3A Í ' - ®Aèì - | \ÆD° 53ðèì àæĀ | O ÜŌDEC FĀ | OG CŌÍ ðĀϕVó È Í ^ J ö...; î Î Ž èŌHI G€Í
- 6» pŽ | É ÓŒ%Šç ĀBâ f ĀŌ©—ùāk Û100ÑL | ÜŌŪŪ | 3720 ÜŌ ø830ā [| Î =>ñ4M800rpm | ?2-4mm | @AŽâ~ 3Í
- 7» ĀŽ | 2ā [- — Āϕ | É Ó—200ÑLŎèì Āèì | CĐ1-2ā [| — ÓÍ ! ĀϕÍ èŌ3A | I • h675Í
- 8» pŽ | É ÓŒéĀ150ÑL | : 2ā [| œ• ' J Ž x&' |] ; ÅHKŌÍ) *™
- 1» < ŒÝî ™Ýî ®A>?! í t ð Ü: | ÇÈð; L• ÓŌĀ<š | " | #7• ž Ÿt@' | 1î šA œ—Í
- 2» Œ ™>? 5f È (œ—®A• ðMN | ^_ùúÍ Œ K) * š t ŌĐI ... | Ō ÞŒ" ÜŌŪó | . , ŠPðÓž | QÍ Bĸ Í U` ² < ŒEt ® | Œ J öÈ - ®EÓU' - ®EÓŒ KLLR. , XŌ®STkC10ā [1Í Û | ‡« Uš | Om! " šhðV° 8ñWKL | Lĸ ž XY²³, Š, ĀðÝ P• òra• ÍMZŠĀðÝP• | ½¾ñ4aÓ-- >?Í
- 3» 8ñ™M@A Þ [| >?K(ŌŒĀĒÆŪŪð ÜŌ4" 8• Î | 1^_Āϕ [| èŌ- ². / -- š65f | \] K^Ō² ^_ ÜŌ" " È_&' | hK²` abcd• ð8ñKLý89Í
- 4» èì ™Þāèì efr t | CÉAèì J öÈ | ŌtŌèì ĀGVŌÈÍ ‡« œ—î Î èŌH | (Cghœ— - ò—" i j >?J öÈÍ
- 5» ‡« >?WÍ 89 " 60% | ½¾œ—Œ8øú 89 kÍ

[>? - "]

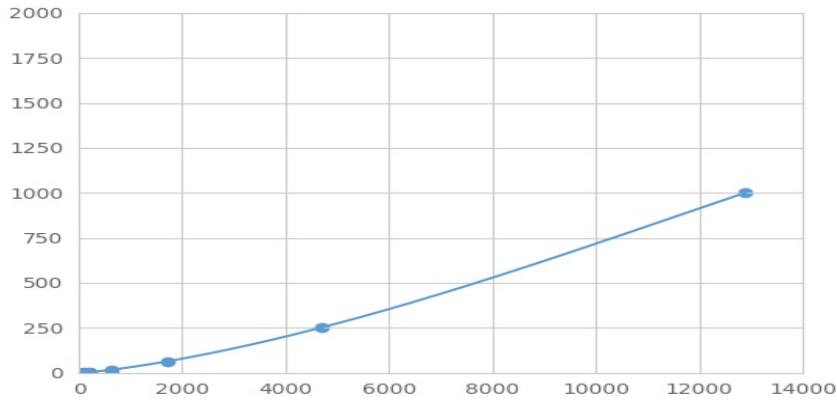
ŌFGF9ŋϕ Ø" Ž••' | m | k€nÉoϕ | p• ' ÈāÝŒt ÜÝÞÆÜ³ | ÇÈFGF9UqŠ" nÉoϕ Āðŋϕµr | Z - Œt...~ eÉðFGF9ŋϕ | CO µr ð...~ eÉŋϕçø- | Œt PEŪsðt ýe | PEØ u [- | à | MFIĀŌMedian Fluorescence IntensityÜðšXý ÞÈðFGF9è9J i ÉÉÍ —Luminexā ä ð Š. | áâ Þè9Í

[áâ]

vÜÝÞð ð³ MFIĀEpŌxŌMFIĀ- f ðŌwx ðŪ | ‡ñ4aŌ | y² \Çk" ĀááÍ 1ÜÝÞðè9 Mz { ÜŌÆ ò{ ÜŪ | MFIĀM | { ÜŌÆ ò{ ÜŪ | } ° ÜÝ Ō' | öj ² { ~• | öááðR2Ā I • | 1R2Ā€• , " 1MpŪÍ ½¾œ—f„ kf ...Ç-- ää | ‡curve expert 1.30 | à | ÞMFIĀ | ÜÝ t° É² ðè9 | ‡1BàŌŌBÆ—ÜÝ~ ðè9UMFIĀáâ° ÜÝ ð~• | öj | Ō Þð MFIĀ^ t | öj | áâ° Þè9 | ð‡1BàŌŌ |] M Þð>äè9Í

[%j Ō |]

MZŠ" áâ | . è9Mî 4, ĸ MFIĀM‡4, | » ¼} ŌK6S—ÜÝÞðMFIĀfM | { ÜŌX< Û | ÜÝ Þðè9Mz { ÜŌY< ŪÍ hKMZ< ?µ« ð | Œ• | ŌÈú; ðQ- • ò | ĸe ŌĀÍ ½¾œ— ŌĀö ŽÜÝ ŌÍ " >?5f : ÇðšhŌ‡5f » Ā••» èŌ••ý89: Ç(Ū | ÜÝ ðMFIĀm ! í ' í ! ú; ðÜÝ | ' | >? í t à | î ï ð>?öŽÜÝ Í



(€• , f „ ...† ‡ ^ 9)%Š< €• ÜÝ

[%Š]

0.98-1000pg/mL.

[%Š "]

^ ÅM20E Öx ÞÖ] ÜÝ ÞΒà ÅÛŠ. ðk" ÅÆ<ÓÜÝí ! ² ðê 9Í

[' •]

³ < €• —'' %ŠFGF9| • %ŠUÇÈÉ" ~ N• ž X— —` ² Í

'' ~ , • • ð ³ | ™ ð" k | §; ÅGE! ÉÊÆÉ" ~ N— —` ² %Š | ‡ ^ ³ < €• ; ÅU • %Š ðÇÈ ~ N — —` ² Í

[ê " 9]

ê " 9— ÞŠ. Åð4' š ÒCVI &Í CVÖ%Ü = SD/meaná 100

> Í í ™ \h> A< €• » È» Å. Å ³ — . , %Š | Éæ ³ q• Š. 20

A| āÝáâšhê 9 ³ ðk" ÅðSDÁÍ

> L í ™ • \3Ešh> Að< €• āÝ » È» Å. Å ³ — . , Š. | ÉE ³ æ—h®< €• r a Š

• 8A| āÝáâšhê 9 ³ ðk" ÅðSDÁÍ

> Í í ™ CV<10%

> L í ™ CV<12%

[R• •]

• Š. | < €• C ±Í ž # ½¾89' | Ý• 3 >OX'' 5%Í

M XÉó†e < €• | Çù- %ŠÅð² ³ | >?WðEæ: Çí . , ' B®" | ¥ÇQ>?WÍ 89» 8

9ð8ñ: Çí ÇA h®>? | I — - 5f; §" Mi í í

[>? ©ö]

1» >? ùÜÝÞ» < €ò ³ Ýí B

2» € ÖÜÝÞÆ ³ Û100ÑL| €Ž â | 372C ÜÔ øª ñ1.5XKB

3» Ž ÖÈ | €%ŠÇ ÅA100ÑL| 372C ÜÔ øª ñ1XKB

- 4» Ž ëÖ3AB
- 5» Ć%ŠÇ ĀB100ÑL| 372C Ĩª ñ30ā [B
- 6» Ž ëÖ3AB
- 7» ĆéĀ150ÑL| : 2ā [- KÒÍ

[• Ž]

- 1» " ± : Çò« •• k-ŞĀ | y- ú| ð! ! - ®- - Vmð̄ · Uā ä | ³ I P; Ā C® · ðN, ••° ±Í
- 2» ´² ð>?µ«U< Ćð •»>? ðÉÊ5f1ð>?£ª" sÉÊ| (ž Ýi P ðÜ³i œÍ
- 3» Şh> Aðh@I P; Ām Ş³ í Ý| ‡™%Š" » ´µ9| ({ | < Ć· Ĩ · žÝ- - >?5f | ¶· , ^ - · žÝ f' Í
- 4» ³ < Ć· ā¹ < Ć ā¹ œ—| ŞĀB—Ç° kè - ðI PÍ æ ` abc³ < Ć· ð>? · ž»m· , ´ ð%Šµ«Í
- 5» C ò8ñJ öĒ ^_O< Ć¼½C¾ĵ ĒÍ! < Ć\$Ē ĒĀ1@A [ý· ...~ ùú| ‡M~x Ā ðĒ\$O! " ŠĀŞÝPÍ
- 6» Ā Āð ĀŌŌŌĒ; Ām Ş³ ~ N| ^ Mi f ±Ā| Şm >?µ«ë€\] ²³Í ÜŌCœ— KL vĀÆ\° | (î úú\° Í
- 7» " 5f Şgh»5f Çì Ēÿì · —KÒðöĒ(O ; Ā! " ýi µ«ðI ...Í >?ù(ĒfĒK· ž ÝüĒ< ðøÍ
- 8» C ³ kī 1ð5fðĒĒJ öĒð4EO; Ā! " Şhð>?µ«|! 1MZú >?µ«ð; r a· | > ?ðĒ®65fOí †` aTkÍ
- 9» < Ć· C° ì ù" · J` aN%| Í " ´Ĩ : Çòv>?W: Çí ' | ; Āmë€>?µ«U° Ì µ«Ş® " ĒŞh> A< Ć· > LÍ Ĩ šð) *Í
- 10» ³ < Ć· UÇ° Ì ðhi < Ć· ĒŞhI · %Šh®} ð~ ðI Pý Š|! 1ŞÑp%Šµ«Ş®" ð) *Í
- 11» — kī < Ć· Ē¶ϕð_ò- ¥fMr ½~x | Í " Ĩ r ½~x! · \ðÓĀ»| ŌšŌ» ÷EI j (v Şh|! 1»¼••' ŌŸ< Ć· ; — Ç° r ½~x ð%Š| ¥f »¼...Şö ÷œ—< Ć· %Šr ½~xÍ
- 12» (° Ō PĒ Š~ ðè9| Ē ñá° >?P· P%Šè9Í x ð" " ; 1@A ³ Ē %~ Ì , ' ° < Ć· %Š Í
- 13» Ÿ< Ć· ; ĀŞ— " ® >?³ · ŞP· ð Ø>? Pð%Š| < ‡| ° ‡Üp>?(Í
- 14» ³ 5f· žh — " 48T< Ć· Í
- 15» Ÿ< Ć· | ¤¥œ—| ‡OÇ— " ©ª « -Ē\] Ç° —Ú| » ŌŞ ‡^ I ...ðÜÜ | ÝŞP B\] · à \Í

[ŪŪĀá]

ŪŪ	; Ā- ‡	Āai ā
ŪŸ í	ŪŸPŸi Şi P	- - i PðŪŸPä9Bà
	\òèì ŞPā	Pāð \òèì
	ĀŞèP	%†ý i Āø

ê" 9	Ž â è ì § P ā	# • ž Ÿ † @ P ā : è ì ý C Đ
	β ζ § P ā ý \ < Æ §	P ā β ζ ý \ < Æ
	r a œ — » ĩ ø ý Ú Û	œ — Æ ø † å æ w ð » œ — w ð ĩ ø ý Ú Û
	Æ § ê P	% † ý i Å ø
MFI Ā	É Ó Æ ð < Æ, § ê P	i Å ø ê P Æ t < Æ
	8 ñ K L § i P	' Ô P ð 8 ñ K L
	8 ñ 8 9 § i P	< Æ † k ' • W 8 ù ' Ô Ý P ð 8 ñ 8 9
	PE Û s ~ Ç	å æ < Æ
	PE Û s ~ B à Ó Ò §	# 7 • ž Ÿ > ? 5 f
	' ° K Ò K L K Ò	C • ž Ÿ ½ ¾ ð K Ò K L Î K Ò
³ Ā	§ i P ð ³ j	i P ³ œ — w x ³ — — > ?
	§ i P ð ³ + T ý " " •	S \ i P ð ³ + T ý " " •
	Š ~ N C ³ È ĩ ,	œ — w x ³ r a > ?