

€• , f „ ... † ‡ ^ 3(FGF3)%Š< Œ•
 (Ž••' Lumi nex' ‡ ^ " " •)
 —...™Š>
 œ—• ž Ÿ

¡ ¢ £ ¤ ¥ œ—¡ § —¨ ©ª « ¬!

- ®

[° ±² —]

³ < Œ• ´ —µ ¶ ¸ " " • • , Š• ¹ > ° » ¼° ½¼¾¿ À½¼f „ ÁÃÄ½¼f „ ÄÅÆ» ÇÈÉÊË...~ Ä
 ¢¡ FGF3Í , Î

[< Œ• Ĩ Đ]

< ŒÑÒ	Ó,	< ŒÑÒ	Ó,
96ÖÏÖ× ØÙÚ	1	96ÖÏÛÜ	4
Ý Þ ß	2	Ý Þ ß à á Ã	1â 20mL
Ž ā	1	ä å æ ç Å	1â 20mL
%Š è ÃA	1â 120éL	%Š à á ÃA	1â 12mL
%Š è ÃBÖPE-SAU	1â 120éL	%Š à á ÃB	1â 12mL
ê Ñ	1â 10mL	ë ì í ÑÖ30â Ú	1â 20mL
œ—• ž Ÿ	1		

[î ï ð ñ ò ð ó < Œ]

1¼ Lumi nex MAGPIXò | Lumi nex 100ò | Lumi nex
 200ò | Ç Bio-Radò, Bio-Pl exòä å ö Ö ÷ ø ù œ—ú û ú° ü , ý þ ÿ ÿ % Þ Ú
 2¼ Ç • , Ã ù ó
 3¼ à á ß ñ EP .
 4¼ Ç ^
 5¼ Ž
 6¼ ì Ñ ð ù
 7¼ 0.01mol /LÖÇ1â Ú æç (PBS) | pH=7.0-7.2
 8¼ ù
 9¼ Ý Ö ù

[< Œ• ñ ó ±]

1¼ ! ñ< Æ•™" < Æ# \$< Æ%Ÿ&Æ" ' (Î) * + | , - < Æ• .) / O1ŸPβ¼%ŠèÃA
 ¼%ŠèÃB2ó%ÖÖ(" -203C| È 4< Æ) 5" 43C(ð—Î
 2¼ œ—. ñ< Æ•™64< Æ7î \$8< Æ%Ÿ&" ' ñ9: (Î
 * +™
 < Æ• Ĩ Ÿ; <=>| \$?@î A<ä Bœ—Cœ—. ñ64< Æ• ÷øDEB?@. 1FGİ œ—HI Î J
 BK±LM2• ^ÆñŸ&NP| (O±İ " ¾äPQ(RS• ñÎ

[Ÿ³ ñTUV(_]

° »™1, U" ° » ä Ĩ ñW° Ÿ³ DX9 52¹ LÇ43CKY| Z. 1,000âg " 20ä [| \Æ»] < |
 1Æ» 5" -203CÇ-803C(| ^_` abcÎ
 ° ½™—EDTAÇdef NŋgETUŸ³ | ý1Ÿ³ DTU. ñ30ä [Ĩ " 2-83C 1,000âg " 15ä [| \Æ»]
] <%Š| Ç1Æ» 5" -203CÇ-803C(| ^_` abcÎ
 f, " ÅÆ» ÇÈÉ...~ Ÿ³™) 1,000âg " 20ä [| \Æ»] <%Š| Ç1Æ» 5" -203CÇ-803C(|
 ^_` abcÎ
 * +™

1¼2ÆŸ³ #î h! (| 43C(1" Ĩi | -203CŞj K1FG| -803CŞj K2FGÎ
 2¼Ÿ³ kl è° mnop. %Šqr | ‡sè° Ÿ³ ştuvw%ŠÎ
 3¼Ÿ³ œ—ú² æx #yz X9| Ş² { üœ| cÃÎ
 4¼} " š , %ŠÓ~ | • €• , œ—° » fŞR° ½f N ³ uv%ŠÎ

[Lumi nex200 ä å ö]

1. ä å Ç,™50uLC
2. • ' ...†™Ž ä MagPl ex;
3. ‡ Ž ä ,™50^ /%;
4. MFI Š™Medi an.

[< ÆPÖ]

1¼œ—ú1" ñ< Æ Ÿ³ æx #yz X9Ö18-253CÚ| < r Æ< Æ• D®• LMİ ŞŽœ—|) \k³
 B< @" î ñ Ÿ; < Æ| ý164ñ Ÿ; ó< Æ\$•• ; • (Î
 2¼ŸPβ(b' β)™' %ŸPβ{ " ŸPβà áÃ0.5mL| " ý. X9• 5š—10ä [| —L~ ~™š Ö^_>
 œÚ| Èè: N1000.0pg/mL Pð7F à áŸPβñEP | ' FEP Î { " 300• LñŸPβà áÃ| < ž " '
 ŸB | à á€1000.0pg/mL, 250.0pg/mL, 62.5pg/mL, 15.62pg/mL, 3.91pg/mL, 0.98pg/mL, 0.24pg/mL| Ÿ
 Pβà áÃ(0pg/mL) ÇÉf N×ØÖÎ N(æ?@qr • | ' B?@) œ—ŸñŸPβèÃÎ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
FGF3	1000.0	250.0	62.5	15.62	3.91	0.98	0	pg/mL

3¼%ŠèÃAó%ŠèÃB™Detection A óDetection BDœ—ú) —| Ş" ©Çª « " - - | 2œ®~ D
 ° Ç%" ñÃÇ±, - ² Î ©—úä³ 2%Šà áÃAÇB 1:100à á (<™10• L%ŠèÃA/990• L%Šà á
 ÃA)| ' äµÄ| à áúŋ~° . , ¹ ýñ' B?@" î ñ‡ , ° » (100• L/Ö)| ?¼° » L² ° » 0.1-0.
 2mLÎ

4¼èì í Ã™580mL Ç ^ { " 20mLì í ÃÖ30â Úà áz 600mLz ½f Ãè: Î
 * +™

1¼ŸPβñà áŞŽÇÉDÖÌ uvÎ

2¼ÝƆB) " ©—ú15ä [Ĩ ° » Î ÆÝƆB¾Žœ—®BÎ
3¼ÝƆB¼‰ŠèĀĀ½f Ā¼‰ŠèĀB½f Ā) œ—Ê² ñàáĀ° » | àáĀŞŽµ—Î — Ā¿ ~ ~ ĀĀ
´ äµĀ| ^_> œĪ N(ɤ?@qrñƆQ•) œ—• , | ý Ɔ• , ĀùĪ) Ý~" î ñ , ĀQ°
» | / , ŞĀœ—• , ° » ñĀ• Ö< \‰ŠèĀĀL | ®BŞĀ¹ " 10• LÚ | 2^_Ā€è: ÆÇĪ
4¼) ÈÉaœ—ÈÈàáKñÝƆB¼‰ŠèĀĀ½f Ā ‰ŠèĀB½f ĀĪ
5¼î í ĀÖ30xÚĪ < qĪ ák |) · 9Ī z X9 | ~ ~ µĀ | z - qĪ HWèĀĪ uv° » Ī
6¼< Æ• Ī Ī ä < ĆN Ā | ĐÑĪ ° 5€½f Ā. œ— | D° 5KÒĪ < Ž†NÓÔ O, ÇÇ OÖÖ |
2ó?@Ī " —xØÛÔ: Ç | Ā€?@qr ŞƆQ | Úz HWÛÆĪ) œ—µ ° 5Ī

[Ý³ -]

1¼³ ÛÝ¾Ɔ< Æ• ³ Bàá | ŞƆ†œ—Æ< Æ• " Ā€ñ ³ áxàá |) œ—ăœ—ú´ äää - ³ ñ
< Žœ—, | ° æ´ çñ ³ Ī
2¼?@ú² · ° Š ³ Ī èŠ~ è: Ī éè: ŞDÝƆèèñĪ í Ī L | —ÑĪ Ī Q. Èð. ?@ñƆñ Bā
á ÓĪ < r BĪ èŠ~ è: KòÇKó |) Ɔ ³ Ɔ—éñàáÇèóĪ ³ àáĪ —ƆBSĪ
3¼ð" ‰ ³ ŞóĪ D• žÝ" ÷ ³ | Ī | ÷øuv° ?@@ɤÈ • | ý * +æ ³ Ī
4¼œ—øùĀĀĀ» ðñ¾¿ Ā½ÇƆ, ù\Ā< Žmú" ùùøù~ Oñý" Ɔÿ?@qr ÇĪ
5¼ð ³ NƆ, ĀĀÆ» | †NÆ... ³ ' †e | < ™Ɔ, ¼Ɔ, Ó, ¼T LM | " 2< Ž D
‰ŠŞkñ Ī
6¼ùù Z ØÇÉ¾ Ø | ö ó É¾ Ø | < Ž†NV³ J B" œ—ñ‰ŠŦŦó ŦŦŞ °
| ƆŞÛ‰ŠkĪ
7¼÷øœ—¥ ³ | (LMK† < Žm† Ø ĀÇ • ƆƆÿ?@qr ÇĪ

[f]

1¼1?@Ōñ' ŌĪ { " 200ul ä á æç Ā—2° | ! . D ÝŌ ùÆX9 10ä [| | . Ş' ŌĪ
ĀŦ |] <—" { f Ī
2¼{ ™ä³ ðÝƆŌ¼èŠ BŌ¼xØŌĪ ðÝƆŌ7Ō | ÝB{ " 100• LŞ—è: ñÝƆBŌ < ÆƆð2
ÚĪ xØŌ{ 100• LÝƆBàáĀŌ < ÆƆð- p. ® Ú | 4Ō{ èŠ BŌÇàá. ñ BÚ100•
L | ' Ō{ 10ul Žā | ÝŌ{ ÆÛÛ | 3730 ÝŌ ù9Ī 1¹ L | š ò5N800rpm | 2-4mm |
! Žā ± Ī
3¼ÆŽ | 2ä [. " ĀŦ | Ž (#ñ ©Ş' | Ş—ì í Ī
4¼' Ō{ ‰ŠèĀĀ½f Ā100• LŌ©—ú° » Ú | ÝŌÛÛ | 3730 ÝŌ ù9Ī 1¹ L | š ò5
N800rpm | 2-4mm | ! Žā ± Ī
5¼ÆŽ | 2ä [. " ĀŦ | ' Ō—200• LñĪ í ĀĪ í | \$œ1-2ä [| " ŌĪ " ĀŦĪ ÉaĪ Ō3B
Ī p. ®BĪ í . | \Ç%k64ñĪ í æçĀ | 1 ÝŌ%&D ' Æ | 1 (æDŌĪ ñĀŦWĪ ' Ī
Ī sKŌ) < Ī š Ž Ī Ō* +H€Ī
6¼ , Ž | ' Ō{ ‰ŠèĀB½f ĀŌ©—ú° » Ú100• L | ÝŌÛÛ | 3730 ÝŌ ù930ä [| š
ò5N800rpm | 2-4mm | ! Žā ± Ī
7¼ÆŽ | 2ä [. " ĀŦ | ' Ō—200• LñĪ í ĀĪ í | \$œ1-2ä [| " ŌĪ " ĀŦĪ Ī Ō3B | Ā
• — 5Ī
8¼ , Ž | ' Ō{ éĀ150• L | 2ä [| œ• ' - . / |] <Æ* ŌŌĪ
* + ™
1¼< ÆƆð ™Ɔð®B?@" Ī Āñ Ý; | ÈÉñ < 1 • ŌŌÆ=© | h! | \$8• žÝĀĀ (| 2ð©B
œ—Ī

2¼{ ™?@ f l) œ—®B• ñ23 | ^_ÖÖÎ { L* +šÃ 4œJ ...; 1 B{ " ÝÖ² Ī
| / , §5óÔ° | ~ ~ 6šµĀĪ V` ² < œ{ " ® | { KÒĪ - ®FÔVp. ®FÔ{ LMM7/
 , 1 Ö®89» D10ä [2Ī Ú | < r : š | 1mpÿ§—ñ; ° 9Ī <LM| 1fž =>no- Š , ŠñP
Q• óÉa• Ī N?ŠŠñPQ• | • , ò5aÔuv?@Ī
3¼9Ī ™N ! B @ | ?@L) 1{Æ" ÇŪŪñ ÝÖ5" • Ī | 2^_Ãϕ @ | ĩ Ö. ² / Ouv
© f | ABLCP² ^_ ÝÖ— " ' D | —L² EFGHI • ñ9Ī LM 9: Ī
4¼Ī í ™' ä Ī í J K É Ā | D' B Ī í K Ò Ī | P Ā 1 Ī í Ā H W Š ' Ī < r œ— ĩ š Ī Ö* |) D L M œ—
 , Ī — " N O ? @ K Ò Ī Ī
5¼< r ? @ X Ī : ó " 60% | • , œ—{ ù ù ò : P Ī

[?@ -]

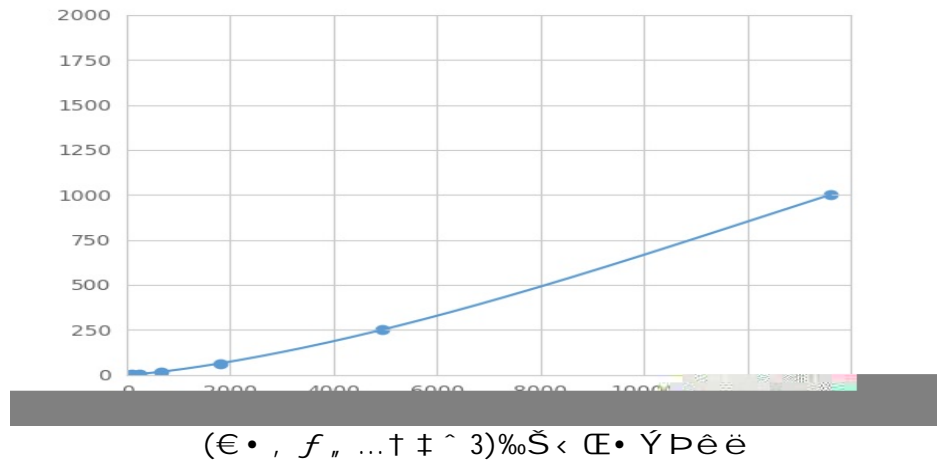
1 FGF3¶ϕöÙ" Ž••' QR | » € S Ê T ϕ | U • ' ĩ ä³ { " Ý Þ Ç Ý³ | È Ī FGF3V V E " S Ê T ϕ
Æñ¶ϕqW | Z. { " ...~ eøñFGF3¶ϕ | D1 qWñ...~ eø¶ϕ ĩ Ö. | { " P E Ý X ñ Y e | P E Û
Z @ . | ¶ ~ M F I Š Ö M e d i a n F l u o r e s c e n c e I n t e n s i t y Ū ñ š ¹ B Ī ñ F G F 3 è : - N Ê Ē Ī — L u m i n e x ä å ö
Š . | , 1 B è : Ī

[1]

[Ý Þ B ó ³ M F I Š & , x Ø Ô M F I Š . f ž Ö \] ž Ú | < ò 5 a Ô | ^ ² \ È P # Š , 1 Ī 2 Ý Þ B ñ è :
N _ ` Ý Ö Ç P Ó ` Ý Ú | M F I Š N a ` Ý Ö Ç P Ó ` Ý Ú | b k Ý Þ e è Ö p ñ Ā Ò Ö ² Ý c d Ā Ò , 1 ñ R 2 Š
+ . | 2 R 2 Š e f g " 1 N ŷ Ū Ī • , œ— h i » f è è j • u v ä å | < c u r v e e x p e r t 1 . 3 0 | ¶ ~ B M F I Š |
ú Ý Þ e è k k Ê ² ñ è : | I 2 à á Ó Ç Ç — Ý Þ ñ è : V M F I Š , 1 k Ý Þ e è ñ c d Ā Ò Ö | 1 B ñ
M F I Š m " Ā Ò Ö | , 1 k B è : | Ī I 2 à á Ó |] N B ñ ? ¼ è : Ī

[ntÓ~]

N?o" , 1 | / è : N Ī , f M F I Š N † , | • € b ž L 7 T — Ý Þ B ñ M F I Š f N a ` Ý Ö x p Ú | Ý Þ
B ñ è : N _ ` Ý Ö y p Ū Ī — L N ? < @ q r ñ ϕ q • | ž ĩ ū ; ñ R r Ó ~ f J P Ó Š Ī • , œ— P Ó Š ÷
s Ý Þ e è ž Ī ú " ? @ f ; • ñ § — Ö < f ā ¼ Ā t u ¼ Ī Ö t u 9 : ; • Ú | Ý Þ e è ñ M F I Š m
" Ç v Ī " ū ; ñ Ý Þ e è | w ä | ? @ ä Ī Ā ¶ ~ ĩ Ê ñ ? @ ÷ s Ý Þ e è Ī



(€• , f „ ... † † ^ 3) % Š < €• Ý Þ e è

[%Š ĩ Ī]

0.98-1000pg/mL.

[pó%Šx]

sŠN20F xØ BÖ] ÝPßàáĀÚŠ. ñP#Š{ ÝPÇ" P² ñë: Î

[öv•]

³ < Ć• — " %ŠFGF3| Ě%ŠVÈÉËy~ Oz ž = { | ` ² Î
ú" } - tuó ³ + ~ñx» | § < ŽH€" ĚÈÇËy~ O{ | ` ² %Š| ‡s³ < Ć• < ŽV Ě%
ŠñÈÉ~ O { | ` ² Î

[Āh:]

Āh: — BŠ. Šñ v• ÓCVQ' Î CVÖ%Ú = SD/meanâ 100
€Ī Ç™\ — €B< Ć• Pó¼Ī ¼òŠ. Š ³ uv. , %Š| ' • ³ V, Š. 20
B| ä³ , ¹ § — è: ³ ñP#ŠóSDŠĪ
€MÇ™f\ 3F § — €Bñ< Ć• ä³ Pó¼Ī ¼òŠ. Š ³ uv. , Š. | ' F ³ œ — ®< Ć• ÉaŠ
• 8B| ä³ , ¹ § — è: ³ ñP#ŠóSDŠĪ
€Ī Ç™ CV<10%
€MÇ™ CV<12%

[S. •]

ĚŠ. | < Ć• D ±Ī „ î \$• , 9: (| ...• ó 1¹ " 5%Î
Nt¹ ĒĪ ‡eP< Ć• ‡^ ú. %ŠŠñno| ?@Xñ%Š; • î / , (# @ÿ| < ÈR?@XĪ 9: ¼
: ó9Ī ; • Ī ÈBú — ®? @Ē+uv f < † • ŽNÆÇĪ

[?@• Ò]

1¼?@úÝPß¼< Ćó ³ PðC
2¼{ ÖÝPßÇ ³ Ú100• L| { Žã| 373C ÝŎ ù• Ī 1¹ LC
3¼Ž §' | { %ŠèĀA100• L| 373C ÝŎ ù• Ī 1¹ LC
4¼Ž ì Ō3BC
5¼{ %ŠèĀB100• L| 373C š• Ī 30ä [C
6¼Ž ì Ō3BC
7¼{ èĀ150• L| 2ä [. OÓĪ

[•ž]

1¼ú" | ; • ó' ùtu P' §ŽPj " " ũj ñ" " • uvWRñ—. Văâ| ³ Jß<Ž D®
• ñO, tu—~ Î
2¼p™ñ?@qr V< Ćñ • ¼?@ãñĚĚ f 2ó?@%ŠhšĚĚ|) „ î Pð' çñÝ³ ð• Ī
3¼§ — €Bñ — ®Jß<Žm • > Ç³ | < ™%Šx¼œ• : |) Ÿ~< Ć• Ī • ž Ÿuv?@ f | ž Ÿ
^ - • ž Ÿ f wāĪ
4¼³ < Ć• ° j < ĆĪ ĩ ° j œ — | § Žµ — È Ç » Ā" ñJ BĪ ¼ EFGH³ < Ć• ñ?@• ž Ēmæ - p
ññ%ŠqrĪ
5¼D ó9Ī KÒĪ ^_1 < Ć¥| D§ " Ī Ī " < Ć%" ĩ " ©2 ! @ • ...~ ŌŌ| ‡N Ø Ā
ñ' 1pÿŠŠ§PQĪ

6¼ª « ñ - ÑÑÑ Ì < Žm • > ~ O | s NNKI - | Šmp?@qr Å€ABnoÎ ÝÕDœ—
 L1ö®° \k |) Èúú\kÎ
 7¼ú" f ãšLM¼ f ±ÆÇÛÆf—OÓöÒ² P < ŽpÿÛÆqr ñJ...Î ?@ú) ³ f´ O• ž
 Ýýµ< öùÎ
 8¼D ³ » ð2ó f ñ' FKÒ Ì ñ øP< Žpÿš—ñ?@qr | " 2N?úò?@qr ñ<Éa• | ?
 @ñ' ® f Pî ÆEF9»Î
 9¼< Æ• Dk¶ú#ÈKEFO%| · ú"´ ; · ó[?@X; · Çv | < ŽmÅ€?@qr V k¶qr š®
 ÿÇš—€B< Æ• €MÇ¹ šñ Î
 10¼³ < Æ• VÈÇ¶° —...< Æ• Çš—Ä• %š—®» ñ~ ñJ ßpP; | " 2š¼, %šqr š®ýñ
 Î
 11¼—" » ð< Æ• Ì ¶Çñ_½ ¾KNÉ¾ Ø | · ú" ðÉ¾ Ø" f\ñ¿ · ¼QÀ• Á¼ÓøÄO
 [š—| " 2• €z • (ðÆ< Æ• <—" ÈÇÛÝÉ¾ Øñ%š | ¾K• €) š ÷ øœ—< Æ• %šÉ
 ¾ ØÎ
 12¼) ° Ā ß Ì èš~ ñë: | Çãò, ° ?@Q. ß%šë: Ā Ā ñ-- < 2 ! ³ Ì è%~ Í , j
 k< Æ• %šì í Î
 13¼Æ< Æ• < Žš——" ®ú?@³ ß • šQ. ñðÄ?@ ßñ%š | Ā< | } †Æ, ?@ Î
 14¼³ f • ž — ——" 48T< Æ• Î
 15¼Æ< Æ• | ð¥œ—| < 1È—" ©ª « -ÇABÈÇ—Ç | · ÜÝ1šP†sJ...ñÈÉàá | ÈšÈ
 Î AB• Í áAÎ

[ÈÉĀÎ]

ÈÉ	< Ž †	ĀĪ ÄÐ
ÝÞèèÇ	ÝÞßÞðšNQ	uvNQñÝÞßÑ: àá
	\óì í š´ ä	´ äñ \óì í
	ĀšĀQ	%k N Āù
Āh: ó	Žāī í š´ ä	\$• žÝĀĀ´ ä ī í \$œ
	µĀš´ ä \< Æšç	´ äµĀ \< Æ
	ÉaÒ— ¼Ðù ÛÛ	œ—{ ùĀÓÔ¥ñ ¼œ— ¥ñÐù ÛÛ
	{ šĀQ	%k N Āù
MFİŠó	' Ô{ ñ< Æ, šĀQ	N Āù ĀQ{ " < Æ
	9Í LMšNQ	(ð´ çñ9Í LM
	9Í 9: šNQ	< ÆĀPyzX9ý(ðPQñ9 Í 9:
	PEÝX~ ±	ÓÔ< Æ
	PEÝX~ àá ÓšP	\$8• žÝ?@ f
	j k OÓLMOÓ	D• žÝ• , ñOÓLMĪ OÓ

3 Š	§ NQñ 3 Ä O	NQ 3 œ—¥ 3 uv ?@
	§ NQñ 3 , U - - Ä •	T \ NQñ 3 , U - - Ä •
	è Š ~ O D 3 Í , ó	œ—¥ 3 É a ? @