

€• , f „ ... † ‡ ^ 6(FGF6)% Š < Ⓛ•  
 (Ž • • ' Luminex' ‡ ^ " " • )  
 — — ... ~ ™ Š > œ  
 • — ž Ÿ

i ₩ E ☰ ¥ | • — § .. — © a « - - !

® - °

### [ ± 2 3 — ]

' < Ⓛ• μ—¶· E " " • , 1 Š , Š > œ° » ¼° ½ ¼ ¾ Č A ½ ¼ f , Ā Ā Ā ¼ f , Ä Å Ä » Ç È É Ê È ... ~  
 Ā È I FGF6I 1 ↑

### [ < Ⓛ• Ī Đ ]

< ⓁÑÒ	Ó¹	< ⓁÑÒ	Ó¹
96ØÖÖ×ØÙÚ	1	96ØÖÙÜ	4
Ý P B	2	Ý P B à á Ā	1â 20mL
ž ā	1	ä á æ ç Ā	1â 20mL
% Š è Ā A	1â 120éL	% Š à á Ā A	1â 12mL
% Š è Ā B ÖPE-SAU	1â 120éL	% Š à á Ā B	1â 12mL
ē Ā	1â 10mL	ë ï í Ā Ö30â Ú	1â 20mL
• — ž Ÿ	1		

### [ ī ī Õ ñ ò Õ ó < Ⓛ ]

1¼ Lumi nex MAGPI Xô Š Lumi nex 100ö Š Lumi nex  
 200ö Š Ç Bi o-Radô, Bi o-PI exoä å ö Ö÷ø öù • — ú û ú ± ü , ý þ ý i % P U  
 2¼' Ç • 1 Ā ù ó  
 3¼ à á B ñ EP .  
 4¼ Ç ^  
 5¼ ž  
 6¼ ï Ā ñ Đ ù  
 7¼ 0.01mol /L Ö Ç 1â Ú æ ç (PBS) Š pH=7.0-7.2  
 8¼ ù  
 9¼ Ý Ö ù

### [ < Ⓛ• ñ ó ² ]

1¼ ! ñ< ©•™" < ©# \$< ©%Ý&Æ" ' ( † ) \* + \$, - < ©•. ) / O1ÝPB½‰ŠèĀA  
 ¼‰ŠèĀB2Ó96ÓÓ( ©-203C§È4< ©) 5©43C( Ó—†  
 2¼ •—. ñ< ©•™64< ©7† \$8< ©%Ý&" ' ñ9: ( †  
 \* +™  
 < ©•! Ý; <=> \$ \$? @í A<ä B•—C•—. ñ64< ©•÷øDEB?@. 1FGI •—HI † J  
 BK² LM2• ^ ÆñÝ&NP§( O²† " ¾äPQ( RS, ñ†

### [ Ý' ñTUV( ) ]

° »™1, U©° »ä ï ñW° Ý' DX9 52YLÇ43CKZ§[ . 1,000âg " 20ä\§] Æ» ^ < §  
 1Æ» 5©-203CÇ-803C( §\_`abcd†  
 ° ½™—EDTAÇef gN· hŒTUÝ' §ý1Ý' DTU. ñ30ä\† ©2-83C 1,000âg " 15ä\§] Æ»  
 ^ <%‰Š§Ç1Æ» 5©-203CÇ-803C( §\_`abcd†  
 f, ÄÅÆ» ÇÈÉ...~Ý'™) 1,000âg " 20ä\§] Æ» ^ <%‰Š§Ç1Æ» 5©-203CÇ-803C( §  
 \_`abcd†  
 \* +™  
 1¼2ÆÝ' #† i! ( §43C( Y©1j §-203C" k K1F G§-803C" k K2F G†  
 2¼Ý' I mè° nopq. %‰Šr s§‡t è°Ý' " uvwt x %‰Š†  
 3¼Ý' •—ú³ aey#z { X9§"³ | ü• } dÄ†  
 4¼~©•¹ %‰ŠÓ€§•, f, •—°»...” R° ½gN " vw‰Š†

### [ Lumi nex200 ä å ö ]

1. ä å E†™50uLC
2. •' ‡ ^™Žä MagPlex;
3. %Žä¹™50Š/ < ;
4. MFI ©™Medi an.

### [ < ©PØ ]

1¼•—ú1" ñ< © Ý' aey#z { X9Ö18-253CÚ§•sŽ< ©• D"•LMÍ"••—§) i ] I  
 B< @" í ñ Ý; < ©§ý164ñ Ý; ó< ©\$' , ; ' ( †  
 2¼ÝPB(c" B)™" %ÝPB| •ÝPBàáĀ0.5mL§—ý. X9—5• ~ 10ä\§™Lšš> œÖ\_`•  
 ž Ú§Èë: N500.0pg/mL† PØ7FàáÝPBñEP §" FEP ï | • 300ÝLñÝPBàáĀ§• " " i  
 B¢Eàá€500.0pg/mL, 125.0pg/mL, 31.25pg/mL, 7.81pg/mL, 1.95pg/mL, 0.49pg/mL, 0.12pg/mL§ÝPB  
 BàáĀ(0pg/mL)¤¥gN×ØÔ† N( | ?@r s • §" B?@) •—§ñÝPBèĀ†

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
FGF6	500.0	125.0	31.25	7.81	1.95	0.49	0	pg/mL

3¼‰ŠèĀAö‰ŠèĀB™Detection A öDetection BD•—ú) —" ©ª « Ç—- " ®—§2•° ±D  
 2 Ç%—ñĀE³† - ¹†ª—úäµ2‰ŠàáĀAÇB 1:100àá (•™10ÝL‰ŠèĀA/990ÝL‰Šàá  
 ĀA)§¶ä· Ā§àáú, €±¹°» ýñ" B?@" í ñ‰¹ ¼½(100ÝL/Ô)§? ¾¼½L³ ¼½0.1-0.  
 2mL†

4¼ëí í Ā™580mL Ç " | • 20mLí ĀÖ30âÚàá{ 600mL{ ¿gĀë: †

\* +™

1¼ÝPBñàá"•¤¥DÖ† vw†

2½ÝPB) ©<sup>a</sup> —ú15ä\ Í ¼½Í ŽÝPBÀ• • — BÍ  
 3½ÝPB ¼‰ŠèĀA¿ gĀ ¼‰ŠèĀB¿ gĀ) • —È³ ñàáĀ ¼½ŠàáĀ” • . —Í — ĀÁššĀĀ  
 ¶ä· ĀS\_` • žÍ N( | ?@r sñPQ• ) • —• ¹ Šý P• ¹ ĀùÍ ) ; €" í ñ¹ ÄQ¼  
 ½Š / ¹ · Å• —• ¹ ¼½ñÆ• Ö• ] %ŠèĀALŠ - B” ÅY©10ÝLÚŠ2\_` Ç€ë: ÈÉÍ  
 4½) ÈÉb• —l í àáKñÝPB ¼‰ŠèĀA¿ gĀ %ŠèĀB¿ gĀÍ  
 5½í Í ÅÖ30xÚl • rÍ ål Š) ¹ 9Í { X9Ššš· ĀS{ - rÍ HWèĀDv w¼½Í  
 6½<sup>c</sup> Ø• l Ñä<sup>c</sup> ØN ĀSØÓí ¼5€¿ gĀ. • —§D¼5KØl <• ‡NÑÖ O¹ ÉÇ O×ØS  
 26?@l " —ÙÙÙÖ: ÉŠÇ€?@r s” PQSÜ{ HWÝÈÍ ) • —¶ ¼5Í

### [ Y' ®' ]

1½' PBÀà< Ø• áââS” à‡• —Ž< Ø• " Ç€ñ ‘ äÙââS) • —å• —ú¶äæç- ‘ ñ  
 <• • —¹ Š±è¶éñ ‘ Í  
 2½?@ú³ ¹ ±Š ‘ l êŠ~ è: l èë: “ DÝPí Í ñí í l LŠ—ÓðñQ, Èò, ?@ñqó Bä  
 áΦÓí • s Bì êŠ~ è: KôÇKôS) à ‘ b-ëñàáÇëöí ‘ àáí —PBSí  
 3½÷" %o ‘ ” øÍ Dž Ý “ ù ‘ } l Š÷øvw±?@@| È • Šý\* +è ‘ Í  
 4½• —úùÅÄÄ½ðñ¾¿ Å½Çf, û] Ā<• nü©yþúu~ Oñý• ?@r s ÈÍ  
 5½÷ ‘ Nf, ÄÅÆ» Š‡Nž‡ ‘ ” ‡f Š• ™f, ¼f, Ø¹ ¼T LM Š" 2<• D  
 %Š” I ñ ‘ Í  
 6½ýþ [ ØÇË¾ ØSØ Œ Œ ¾ ØS<• ‡NV’ J B" • —ñ‰Š· Eó . E” ¼  
 Š...” Ù‰ŠI Í  
 7½÷ø• —§ ‘ Š( LMK†<• n‡ Ø ÁÇ • ... ?@r s ÈÍ

### [ g ]

1½1?@Oñ" ÓÍ | • 200uläåæçĀ—2± Š! . D ŸÓ ÙÆX9 10ä\ Š} . ©" ÓÍ  
 ÄEŠ^<—©| gÍ  
 2½| ™äμòÝPBÔ¼êŠ BÔ¼×ØÔí ðÝPBÔ7ÔS; B| • 100ÝL”™ë: ñÝPBÖ < ØPØ2  
 Úl ×ØÔ| 100ÝLÝPBàáÃÖ < ØPØ® q. - Ús4Ô| êŠ BÖÇàá. ñ BÚ100Ý  
 LŠ" Ô| 10ulžäS ŸÓ| ÆÙÜŠ373C ŸÓ Ù9Í 1.5ÝLŠ œ ð5N800rpmS ! 2-4mm  
 Š" #žä³ Í  
 3½ÆŽ Š2ä\ . \$ ÄEŠŽ ( %ñ “ ©" Š" —í í Í  
 4½" Ô| %ŠèĀA¿ gĀ100ÝLÖa —ú¼½ÚS ŸÓÙÜŠ373C ŸÓ Ù9Í 1ÝLŠ œ ð5  
 N800rpmS ! 2-4mmS" #žä³ Í  
 5½ÆŽ Š2ä\ . \$ ÄEŠ" Ô—200ÝLñí í Äí í Š&ž 1-2ä\ Š\$ ÓÍ " ÄEÍ Èbì Ø3B  
 Í q. - Bì í . Š ] Ç' | 64ñí í æçĀS1 ŸÓ' ( D ) ÆS1\* èDÔÍ ñÄEWN “  
 Í t KÔ+<í œŽ í Ó, - H€Í  
 6½ . Ž Š" Ô| %ŠèĀB¿ gĀÖa —ú¼½Ú100ÝLŠ ŸÓÙÜŠ373C ŸÓ Ù930ä\ Š œ  
 ð5N800rpmS ! 2-4mmS" #žä³ Í  
 7½ÆŽ Š2ä\ . \$ ÄEŠ" Ô—200ÝLñí í Äí í Š&ž 1-2ä\ Š\$ ÓÍ " ÄEÍ í Ø3BŠÆ  
 • ™ 5Í  
 8½ . Ž Š" Ô| êĀ150ÝLŠ 2ä\ Š• • ' / O1 Š^<Æ, 2ÓÍ  
 \* + ™

1½< ØPØ™PØ- B?@" í Åñ Ÿ; ŠÈÉñ<3• ÔÖÆ=« Ši ! Š\$8žÝ ÅA( Š2ð« B  
 • —Í

2½| ™?@ ḡ ) • — B• ñ45 S\_` ×Ø̄ | L\* + Å 6žJ ...§1 B| © ŸÖ' Ñ  
 §/ 1 " 76Ö2 §šš8œ. Ǟ Va³ < Ø| • — §| KȪ ®̄ FÖVq. — FÖ| LMM9/  
 1 YÖ" : ; ½D10ä \ 2̄ ÚS• s<• §1n " ™ñ=±9̄ >LM§3...Y?@op- Š1 ØñP  
 Q• ȫb• Ī NAŠØñPQ• §f „ ð5bÖvw?@ī  
 3½9| ™N" # B B§?@L) 1 | AE-ÇÜÜñ ŸÖ5© • I §2\_` ÅE B§ì Ö. ³ / Ovw  
 « g§CDLEP³ \_` ŸÖ®©" F §™L³ GHI JK, ñ9̄ LM 9: ī  
 4½1 ī ™¶äi ī LMÉÅSD" Bì ī KȪ §PÅ1i ī ÄHW©" ī • s• —œi Ö, §) DNO• —  
 . Đ—©PQ?@KȪ ī  
 5½• s?@X̄ : Ö©60%§f „ • —| ùûô : R̄

### [ ?@ ]

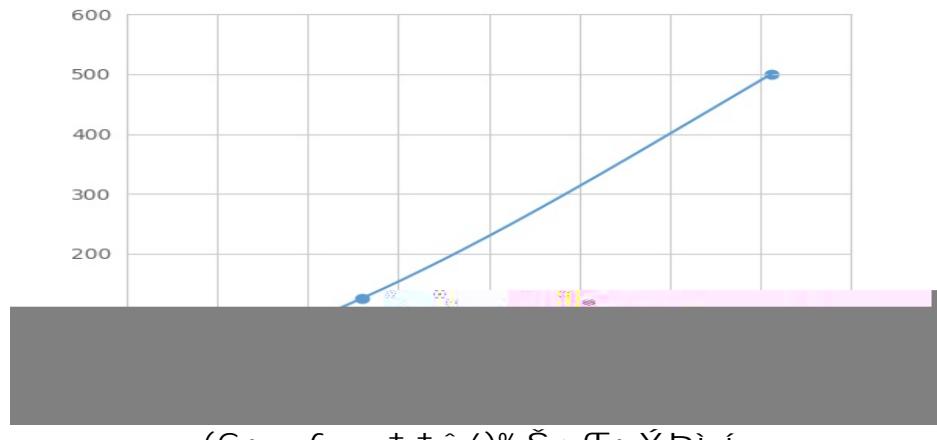
1 FGF6- EØÙ©Ž• • ' ST§½€UÊVÆSW• ' l äμ| • ŸPØÇÝ' §ÈI FGF6VX¥©UÊVÆ  
 Æñ· Ēr Y§[ . | • ...~ f úñFGF6- E§D1 r Yñ...~ f ú. Ēi Ö. §| • PEÝZñ[ f §PEÙ  
 \ B. §, €MFI©ÖMedian Fluorescence IntensityÚñ• Y Bì ñFGF6ë: / PÈ È̄ —Luminexå ö  
 Š, §° » Bë: ī

### [ °» ]

] ŸPØÓ ' MFI©(. ×ØÔMFI©. g Ö^\_ ÚS• ð5bÖS` ³] ÈR#Œ° » ī 2ÝPØñë:  
 Na bÝÖÇàÓbÝÚ§MFI©ENcbÝÖÇàÓbÝÚ§dI YPì i ÖqóÆÖQ³; e fÆÖ° » ñR2Œ  
 - , §2R2Œghi ©1NÿÚl f „ • —j k½gì i l ' vwä å§• curve expert 1.30§, € B MFI©S  
 üÝPì i ml È³ ñë: §n2àáФÓCÇ—ÝP~ ñë: VMFI©° » I YPì i ñefÆÖQS 1 Bñ  
 MFI©O•ÆÖQS° » I Bë: §Dn2àáФÓS ^N Bñ? ¾ë: ī

### [ p^ Ø€ ]

NAq©° » §/ e: Nñ 1 ...MFI©EN‡ 1 §•, d L7T—ÝPØñMFI©g NcbÝÖxr ÚSÝP  
 Bñë: Na bÝÖYr Úl ™LNA< @rsñ¤s• § l u¢ñR t Ø€...LàØŒî f „ • —àØŒ÷  
 uÝPì i ī ü©?@ g; ' ñ" ™Ö• gå½ Åvw½i Övw 9: ; ' ÚSÝPì i ñMFI©En  
 " Èx̄ " u¢ñÝPì i ; ¢yæS?@åí Å, €i l ñ?@÷uÝPì i ī



### [ %§†‡ ]

0.49-500pg/mL

## [ q ]

t CEN20F x Ø BÖ^ÝPBàáÃÚŠ, ñR#Œ| ÇÝPÉ" à³ ñë: î

## [ ò ]

' < Œ• —©‰ŠFGF6ŠÍ %‰ŠVÈÉÊ{ ~ O| Ý? } ~a³ î  
 ü©• - vwó ' - €ñz ½§ " < • H€" ÈÈÇÈ{ ~ O} ~a³ %‰Š§‡t' < Œ• < • V Í %‰  
 ŠñÈÉ~ O } ~a³ î

## [ Ä ]

Äi : — BŠ, Æñ x• ÓCVS' Í CVÖ%Ú = SD/meanâ 100  
 , Í É™]™, B< Œ• àð¼l ¼ôŒ, Æ ' vw, ¹ %‰Š§" f ' X, Š, 20  
 BŠäµ° » ..™ë: ' ñR#ŒÓSDŒÍ  
 , MÉ™...] 3F ..™, Bñ< Œ• äµàð¼l ¼ôŒ, Æ ' vw, ¹ Š, §" F ' • —™- < Œ• ÈbŠ  
 , 8BŠäµ° » ..™ë: ' ñR#ŒÓSDŒÍ  
 , Í É™ CV<10%  
 , MÉ™ CV<12%

## [ S ]

Í Š, §< Œ• D ² Í + ð\$ƒ, 9: ( §‡• õ 1Y©5%î  
 N^ Y ñ Ņ‡f à< Œ• %‰Šú. %‰ŠŒñop§?@Xñ< Œ; ' î / ¹ ( %- §• ÈR?@XÍ 9: ¼  
 : ó9í ; ' î ÈBÜ™- ?@Ž- vw g< ^ • • NÈÉî

## [ ?@' ]

1¼? @úÝPB¼< ŒÓ ' PðC  
 2¼| ÖÝPBÇ ' Ú100ÝLS | Žã§373C ÝÖ ù' Í 1.5YLC  
 3¼Ž ©" § | %‰ŠèÃA100ÝLS 373C ÝÖ ù' Í 1YLC  
 4¼Ž i Õ3BC  
 5¼| %‰ŠèÃB100ÝLS 373C œ' Í 30ä\ C  
 6¼Ž i Õ3BC  
 7¼| êÃ150ÝLS 2ä\ . 2Óí

## [ ž ]

1¼ü©m ; ' ó" ûvw R" ..• à¢• - û¢ñ" " —vwWT ñ~, Väå§ ' J B<• D-  
 , ñO¹ vw™ší  
 2¼q> ñ?@r sV< Œñ ..• ¼?@åñÈÈ g2ó?@< Œi œÈÈ§) + ðPð¶éñÝ' ðfí  
 3¼ ..™, Bñ™- J B<• n ..• Èµ§ • ™‰Šz ¼ž Ý: §) ; €< Œ• Í ž Ý vw?@ g§ ; ¢  
 ^ ° ž Ý i gyæí  
 4¼' < Œ• ¼E< Œðñ¼E• - § ..• - È ñ ½ç- ñJ BÍ À GHI J ' < Œ• ñ?@ž Ý¥n | - q  
 óñ‰Šrsí  
 5¼D ó9í KÔí \_` 1< Œ§" D©a l î " < Œ%- ñ- « 2" # B • ...~ ×Ø§‡N Ø Á  
 ñ" 1 ŠŒ" PØí

6½- - ñ ®ÓÓÔÌ <• n • ~ OŞ t NPMm- S" nà?@r s Ç€CDopÎ ÝÓD•—  
 L3Ø° ±² ] I §) Èúú] I î  
 7½Ü© gå " NO¼ g³ ÈÇÝÈ...—2ÓöÔ' P <• ÝÈrsñJ ...î ?@ú) µf¶ 2žÝ  
 ý· < öùî  
 8½D ' ½Ø2Ó gñ" FKÔÌ ñ úP<• " " Ñ?@r s S" 2NAÛô?@r s ñ<Eb• S?  
 @ñ" - gPÎ ÅGH; ½î  
 9½< Ø• DI , ú#Í KGHO%§¹ Ü©µ° ; ' ó] ?@X; ' Èx S<• nÇ€?@r s VI , rs" -  
 Ç" " TM, B< Ø• , MÉ» • ñ î  
 10½' < Ø• VÈ ø , ¼TM‡ < Ø• Ç" " TMÆ• %oŠ" ½ñ~ ñJ Bþà ÈS" 2" ¾. %oŠr s" - ñ  
 ↑  
 11½—©½Ø< Ø• l · Eñ` ð AMNÈ¾ ØS¹ Ü©ØÈ¾ Ø" ...] ñÁ• ¼SÂ• Á½ØÚÆQ  
 ] " " TM§" 2• , | • ( | Ž< Ø• <—©È ø PØÈ¾ Øñ%oŠ§ÀM• , + " ÷ø• —< Ø• %oŠ È  
 ¾ Øî  
 12½) ±Ä BÌ êS~ ñë: SÇåò° ±?@Q, B%oŠë: î Á ñ®" <2" # ' l ê%o~ î 1 k  
 l < Ø• %oŠî î  
 13½Ž< Ø• <• " --©" þ?@' á • " Q, ñòÆ?@ Bñ%oŠ§Ç• S~ þÈ. ?@ î  
 14½' gž Y" --©48T< Ø• î  
 15½Ž< Ø• j ¥! • —S• 1È—©ª « -- ÇCDÈ ø—ÈS• PØ1" à þt J ...ñÈÈååSì " î  
 î CD• T å Cî

### [ ÈÈÅÐ ]

ÈÈ	<• þ	ÀÑÆÒ
ÝPÌ í È	ÝPØPØ" PQ	v wPQñÝPØÓ: àá
	] òí í " ¶ä	¶äñ ] òí í
	Á" ÄQ	%om P Áù
Äi : Õ	Žäi í " ¶ä	\$ž Y ÁA¶ä ì í &ž
	· Á" ¶ä ] < Ø" é	¶ä· Á ] < Ø
	ÈbÔ— ¼Øù ÜÜ	• —  ùÅØÖSñ ¼• — SñØù ÜÜ
	" ÄQ	%om P Áù
MFICÆÒ	" Ô  ñ< Ø" " ÄQ	P ÁùSÄQ  • < Ø
	9Í LM" PQ	(   ¶éñ9Í LM
	9Í 9: " PQ	< ØÄRz { X9ý(   PQñ9 Í 9:
	PEÝZ ~ ³	ÖÖ< Ø
	PEÝZ ~ àá¢Ó" à	\$8ž Y ?@ g
	kI 2ÓLM2Ó	Dž Y f, ñ2ÓLMÍ 2Ó



• Ø	“ PQñ ‘ AEQ ? @	PQ ‘ § • —§ ‘ vw
	“ PQñ ‘ , U ® - AE•	T ] PQñ ‘ , U ® - AE•
	êŠ~ OD ‘ l í ı ñ	• —§ ‘ § È b ? @