

€•, f„ …†‡^‰Š1(FGFR1)Œ•Ž•
 (•‘‘“Luminex”‡^•—)
 ~™…Š>œ•
 Ž™Ý i

¢£Š¤¥|ž™§..™©ª «–!

(®–°

[± 2 3 ™]

•Ž•µ™¶. Š•—, 1Œ, œ•°»½°½¾‡À½½ƒ„ ÅÅÅ½ƒ„ ÄÅÆ» ÇÈÉÈÈ...šÅ
 ŠÌ FGFR1Í 1†

[•Ž•Í Đ]

•ŽÑØ	Ó¹	•ŽÑØ	Ó¹
96ØÖÖ×ØÙÚ	1	96ØÖÙÜ	4
ÝPB	2	ÝPBàáÅ	1â 20mL
•ã	1	äåæçÅ	1â 20mL
ŒèÅA	1â 120éL	ŒàáÅA	1â 12mL
ŒèÅBÖPE-SAÚ	1â 120éL	ŒàáÅB	1â 12mL
êÅ	1â 10mL	ëìíÅÖ30âÚ	1â 20mL
ž™Ý i	1		

[Í ï Õñòðó•Ž]

1½Lumi nex MAGPI XôŠ Lumi nex 100õŠ Lumi nex

200õŠ ÇBi o-Radô, Bi o-Pl exoä åöÖ÷øöùž™úûú±ü, ýþýï<þÚ

2¼" Ç ‘ 1 Åùó

3¼àá ßñEP .

4¼ Ç ^

5¼•

6¼ ì ÅñĐù

7¼0.01mol/LÖÇ1âÚ æç (PBS) Š pH=7.0-7.2

8¼ ù

9¼ ÝÖ ù

[•Ž•ñ ò ²]



1¼ ! ñ• Ž• > " • Ž#\$• Ž%Ý&Æ" ' (†) * + \$, - • Ž• .) / O1ÝPB½< ÆèÃA
 ¼< ÆèÃB2Ó96ÓÓ(©-203C§ È 4• Ž) 5©43C(Ó™†
 2¼ Ž™. ñ• Ž• > 64• Ž 7† \$8• Ž%Ý&" ' ñ9: (†
 * + >
 • Ž• I Ý; <=>§\$? @í A<ä Bž™Cž™. ñ64• Ž• ÷ øDEB? @. 1FGI ž™HI † J
 BK² LM2• ^ ÆñÝ&NP§(O²Í " ¾äPQ(RS, ñ†

[Ý' ñTUV()]

¾¿À½> " WXYñ¾¿ZÓÀ½ñ [—\ " " W
 1Ú] ~ 1 ¾¿ ^ § D±_ PBSÖ0.01mol/L§ pH=7.0-7.2Ú† » ï ` ° Ä§À½úaÓb†
 2Ú1¾¿c€d^§#Àñ e 5Df Æñg hi ÁÂæçÃ(j k IS007§³ | mn ÝoØñpf, , qr
 s " WXYñæçÃ)ñt u#Où† Ö' dñ¾¿vwx y Ú† ÖO¹ Šz { =1:20-1:50§ | x > 1mLÁÂæ
 çÃ† } e 20-50mg¾¿ ' † Ú
 3Ú1~ - ñ• €Ã• K, f, ...†‡ » †
 4Ú1ZÓyñÀ½Ã10,000âg - 5ä ^ §%Š< §Æ» Æ<™©< ÆÇ5©-203C• (†
 f, ÁÂÃ> Däå• @Žú§f, † •™2• [—, ...>
 1Ú• ' f, ³' ™_PBS" " » ï §". ™• oØ —§©1,000âg - 5ä ^ . , U† Ö• ~ f, <™
 K - š>, UÚ†
 2Ú1, U- ñf, ™_PBSì 3BC
 3Ú1f, ™hi ÁÂæçÃb• †œ: N107Ff, /• ž§xÝ† w§f, <2 i, f¢, ...†èÃ‡ » †
 4Ú1Ý' ©2-83C 1,500âg - 10ä ^ §%Š< §Æ» Æ<™©< ÆÇ5©-203C• (†
 f, ÁÂÆ» ÇÈÉ...šÝ' >) 1,000âg - 20ä ^ §] Æ» Æ<< Æ§Ç1Æ» 5©-203CÇ-803C(§
 E¤¥| §" †
 * + >

1¼2ÆÝ' #† œ! (§43C(d©1©§-203C", K1FG§-803C", K2FG†
 2¼Ý' a « è° \ - ®. < Æ- Ÿ§‡yè° Ÿ' " ° i y ± < Æ†
 3¼Ý' ž™ú³ æ² #³ † ' 9§" ³ } üžŽ" Á†
 4¼μ©œ¹ < ÆÓm§¶· , 1 ž™mo » ° " R° ½» N ' i < Æ†

[Luminex200 ä å ö]

1. ä å Šz > 50uLC
2. ' " XY > • ä MagPlex;
3. ¼• ä ¹ > 50½/¾;
4. MFI > Median.

[• ŽPØ]

1¼ž™ú1" ñ• Ž Ý' æ² #³ † ' 9Ö18-253CÚ§xÝ' • Ž• D- ÁLMÍ" Áž™§) ¢] a
 B• @" í ñ Ŷ; • Ž§ý164ñ Ŷ; ó• Ž\$Â, ; Á(†
 2¼ÝPB(SÄB)> Á%ÝPB} eÝPBàáÃ0.5mL§Æÿ. ' 9Ç5œÈ10ä ^ §WL" " ÉÈÖE¤È
 Í Ú§Èë: N20.0ng/mL ÞØ7FàáÝPBñEP §ÅFEP † } e 300Í LñÝPBàáÃ§xÍ " ' I
 BÍ { à á €20.0ng/mL, 5.0ng/mL, 1.25ng/mL, 0.31ng/mL, 0.08ng/mL, 0.02ng/mL, 0.0ng/mL§ÝPBàáÃ(0ng/mL)š> » N×ØØ† N(D?@- Ŷ ' §ÅB?@) ž™hñÝPBèÃ†



item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
FGFR1	20.0	5.0	1.25	0.31	0.08	0.02	0	ng/mL

3¼< (Eè ÁAÓ< (Eè ÁB> Detection A óDetection BDŽ™Ú) ™NÒÓ• ÇÔÓ – „§ 2Ž ÖxD
 ‘ Ç%Æñ ÁŠŠz - ØÍ a ™ÚäÙ2< (Eà á ÁAÇB 1:100à á (x> 10Í L< (Eè ÁA/990Í L< (Eà á
 ÁA)§ ÚäÙÀ§ à á úÜm± a ŸPýñ ÁB? @" † ñ ¼¹ ßZ (100Í L/Ö)§? àßZ L³ ßZ 0.1-0.
 2mL†

4½ ëì í Å> 580mL Ç ^ } e 20mLì í ÅÖ30â Úà á † 600mL† á » Åë: î

* + >

1¼ÝPBÑàá Áš> DÓI i î

2¼Ýþþ) ©^a™ú15ä ^ Í þZÍ ' Ýþþâ Áž™- BÍ

3¼ÝPB½< ÆèÃAá » Ä¼< ÆèÃBá » Ä) ž™È³ ñàáÃBZ§àáÄ.. ÁU™Í™ Äää .. äå
Úä ÚÀ§£¤EÌÍN(Đ?@- ¥ñPQ') ž™' 1 .. §ý P' 1 ÄùÍ) | m" î ñ¹ æQB
Z§/ 1 .. wž™' 1 ßZñ[-Öx 1 < ÆèÃAL§- B .. wd ©10Í LÚ§2£¤c€ë: èéÍ

4½) ê b | ž™ë • à á KñÝþþ½₄« (Eè ÄAá » Ä 〈 (Eè ÄBá » ÄÍ

5½ì í ÅÖ30xÜì x - ì å^a §) a9í t' 9§" " ÜÀÙt- - ì Hî èÅi i ßZî

6¼• Ž• ï ðä• ŽN ÅŠñòî ß5€á» Ä. ž™§Dß5Kóï <Á‡Nôö O¹ éÇ Oö÷§
2ó?@ï "™øùúö: éŠç€?@- Ÿ.. PQŠù†Hí üèï) ž™¶ ß5†

[Y ' " ...]

1¼' ýþâÿ•ž•' ſ" ý‡ž™•ž•" ç€ñ' - ø ſ) ž™ ž™úÚä - ' ñ
<Áž™ 1 ſ± Ú ñ' †

2¼?@ú³ a ±Œ ́ Í œšë: î   e:   DÝP   n   ū L §™ò   Q, È , ?@ñ®   B 
  á ū O  x Ÿ   B  œšë: K   CK   §) Ÿ   b    n à á Ç  e   î   à á î   t  MPBSî

3¼ " < ' " Í DY | " ' ŽÍ §÷Ø | ±?@@ÐÈ ' §ý* + ' î

4½Ž™— ÁÂÃZðñ¾¿ Á½Çf „ û] Å<Á\ © — šOñ e ?@- Ÿ éÎ

5¼ ' Nf „ ÄÅÆ» §‡N' X ' Ä! ‡" # §x> f „ \$%¼f „ Ø¹ ¼T LM&§" 2<Å D
<Œ„ a ñ' (†

6¼) " ØÇb ¾ØØ§ * +, ó-, b ¾ØØ§ < Á‡NV' Jß" ž™ñ< E· Šó. /· Š" Øß
§º .. Ù< Eª î

7½ ÷ Ø Ÿ ™ hi ' §(LMK†<Á\‡oØ1ÂÇ2' ° ?@- Ÿ éÎ

[3» 45]

1¼1?@ÓñÅÔÏ } e 200ul ä å æç Ä™ 2± 6§! 7. D ÝÖ ùÆ' 98 10ä ^ §Ž. ÔÄÔÏ
ÄŠ§Œ<™©} 3»î

2½} → äÙòÝþÔ¼ × ØÔî ðÝþÔ7ÔÙ| B} e 100Í L'' Wé: ñÝþBÖ9• Žþð2
 ÚÍ × ØÔ} 100Í LÝþBæá ÅÖ9• Žþð®: 4®. - Ú§4Ô} × BÖçæá. ñ BÚ100Í
 L§ÅÔ} 10ul • á§ ÝÔ} ÆÙÙ§373c ÝÔ ù9í 1.5dL§ È; <ò5N800rpm§ = 2-4mm
 § >? • áŠ1†

3½Æ• §2ä ^ . %o ÅŠ§• (@ñ\$%• ØÄ§ „ ™í í î

4½ÅÔ} <ŒèÃAá» Ã100Í LÖ^a™ÚBZÚ§ YÖÜÜ§373C YÖ Ù9Í 1dL§ E; <ò5
N800rpm§ =2-4mm§ >? • ã Š1†

5½Æ• §2ä^ . %o ĀŠŠÅÔ™200Í Lñi í Äi í ŠAÌ 1-2ä^ §‰ Ôi " ĀŠÌ b| i Õ3B
 ī ®. - Bì í . §] ÇBª 64ñi í æçÄS1 YÖBCD DÆS1E DÔi ñÄŠi ð Ä
 ī yKov<ï È• i ÕFGH€î
 6½ ` • §ÅÔ} <Œè ÄBá » ÄÖª ™ÚBZ Ú100Í LS YÖÜÜ§373C YÖ ù930ä^ § E
 ; <ð5N800rpm§ =2-4mm§ >? • åŠ1 î
 7½Æ• §2ä^ . %o ĀŠŠÅÔ™200Í Lñi í Äi í ŠAÌ 1-2ä^ §‰ Ôi " ĀŠÌ i Õ3B§ [
 -W455î
 8½ ` • §ÅÔ} èÄ150Í LS 8 2ä^ §ž' " H• ~ \$%§Œ<ÆF I Óî
 * +>
 1½• ŽPð> Pð- B?@" i wñ Y; §ÈÉñ<J' ÔÖÆ=• §œ! §\$8Y i wA(§2ð• B
 ž™î
 2½} > ?@3») ž™- B' ñKL §E¤ö÷î } L* +'' w MÌ J ...§1 B} © YÖØÐ
 §/1 '' NÓÔ' §" " OÈÛÀÍ V¥³ • Ž} e- §} KóÌ ®- FÔV®. - FÔ} LMMP/
 1 dÖ- QRZ D10ä^ 2Í ÚSx YSœ§1\ " WñT±9í ULM§J° VW-- - Æ1 ðñP
 Q' ób| ' Í NXŒ¿ ñPQ' §, 1 ð5| Ó i ?@í
 3½9í > N>? B Y§?@L) 1} AÆCÛÜñ YÖ5©6• Í §2E¤ÄŠ Y§i Õ. ³/O i
 • 43» §Z[L\ P³ E¤ YÖ, ©Ä] \$%§WL³ ^_` ab, ñ9í LM 9: Í
 4½i í > Úäi í cdbw§ DÅBí i KóÌ §Pw1i i ÄHí ÔÄÍ xYž™i Èi ÕF§) Defž™
 . Í™@gh?@KóÌ Í
 5½x Y?@' Í 6: ©60%§, 1 ž™} 6ùu 6: i Í

[?@+...]

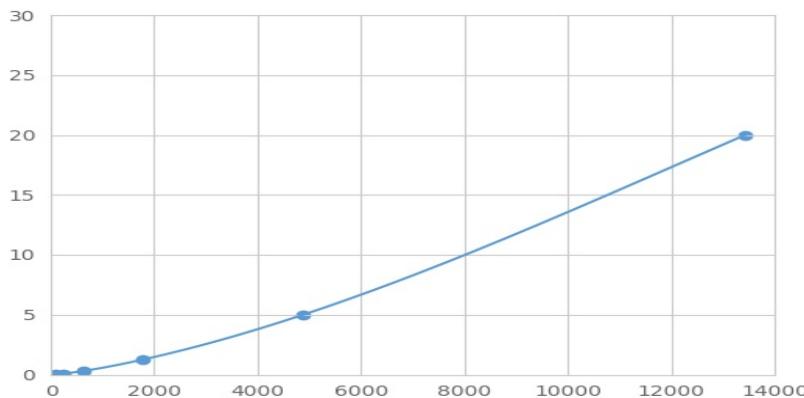
1 FGFR1. Š Ù©• ' ' " j kSZ€I ÈmŠ§n' " Í äÙ} eÝPßÇÝ' §Èí FGFR1VO> ©I Èm
 ŠÆñ. Š- p§" . } e...š" —ñFGFR1. Š§D1 - pñ...š" — Ši õ. §} ePEÝqñr " §PE
 ÜsY. § ÜmMFI¿ ÖMedian Fluorescence IntensityÜñœd Bì ñFGFR1ë: Hg ÈÈí ™Luminexä
 åöŒ, §ÝP Bë: Í

[ÝP]

tÝPßÓ ' MFI¿ C` xØÔMFI¿ . » Í ÖuvÍ ÚSxò5| Ô§w³] Èi #¿ÝPí 2ÝPßñë:
 Nx y YÖÇy Öy YÜ§MFI¿ Nz y YÖÇy Öy YÜ§{ ªÝP Ö® [öh³ | | } [öÝPñR2¿
 G, §2R2¿ ~• €©1NÿÚÍ , 1 ž™• , Z» fÃ i äå§xcurve expert 1.30§ Üm BMFİ¿ §
 ÝP , ª È³ñë: §...2àáÍ ÖCÇ™ÝPšñë: VMFI¿ÝPª ÝP ñ| } [öh§1 Bñ
 MFI¿ te[öh§ÝPª Bë: §i ...2àáÍ Ö§ŒN Bñ?àë: Í

[‡YÓm]

NX^ ©ÝP§/ è: Ni 2¹ ° MFI¿ N‡ 2¹ §¶. { Í L 7T ™ÝPßñMFI¿ » Nz y YÖX‰ÚSÝP
 Bñë: Nx y YÖY‰ÚÍ WLNX• @- YñšŠ' §Í i ûEñR+c Öm° c y Ö¿Í , 1 ž™y Ö¿ ÷
 ©ÝP Í Í @?@3»; Äñ" WÖx 3» ¼ Ä• ž¼i Õ• ž 9: ; Ä&ÚSÝP ñMFI¿\
 " è• Í " ûEñÝP ©E• §?@ i wÜmí èñ?@÷©ÝP Í



(€• , f „ ... † ‡ ^ %oŠ1) < Ⓛ• Ž• ŸP

[< Ⓛ]

0.02-20ng/mL.

[® < Ⓛ']

y „ N20F × Ø Ⓛ ÖEÝPßàáÃÚE, ñi # } : Ŧ ŸPé" ý³ ñë: Č

[• ']

• Ž• ™ @ < ⓁFGFR1S • < ⓁVÈÉÈ' ŠO" V" • ¥³ Č
 ©‰- • ŽÓ ' G- ñ' ZS" < ÁH€" È È ÇÈ' ŠO" • ¥³ < ⓁS‡y' • Ž• < ÁV • <
 ⓁñÈÉšO" • ¥³ Č

[æœ:]

æœ: ™ ⓁE, ñ 2• —ÓCVj ' Č CVÖ%Ú = SD/meanâ 100

~ Ŧ é>] W~ B• Ž• ý ¼l ¼ ð, ð ' i „ 1 < ⓁSÅ™ ' ošE, 20

BŞäÙÝP" Wë: ' ñi # ð ðSDð Č

~ Mé> r] 3F" W~ Bñ• Ž• äÙý ¼l ¼ ð, ð ' i „ 1 Ⓛ, SÅF ' ž™W" • Ž• b | Ⓛ
 , 8BŞäÙÝP" Wë: ' ñi # ð ðSDð Č

~ Ŧ é> CV<10%

~ Mé> CV<12%

[S. ']

• Ⓛ, Š• Ž• D ² Ŧ > \$, ¹ 9: (Šœ' 1 < 1d @5% Č

N• d ð ð " ý• Ž• ž Ýú. < Ⓛ ñ - Š?@' ñ | ; Äí / ¹ (@- Š¢ÈR?@' Ŧ 9: ¼6
 : ó9í ; Äí ÈB W" ?@EG | 3» < • ð ¥Nèé Č

[?@| Õ]

1¼?@ÚÝPß ¼• ŽÓ ' PðC

2¼} ÖÝPßÇ ' Ú100Í LS} • å Š 373C ŸO ùSí 1.5dLC

3¼• ÒÄŠ} < Ⓛ è ÄA100Í LS 373C ŸO ùSí 1dLC

4½• ï Œ3BC

5½} < œè ÄB100Í LS 373C È ſí 30ä ^ C

6½• ï Œ3BC

7½} è Ä150Í LS 8 2ä ^ . I ŒÍ

[Ÿ]

1½ ©« ; Äö'' • Ž i ©'' Äÿ EJ a ūEñ'' '' + « i ī kñ-, Vääå ſ J B<Ä D- , ñO¹ • Ž - ®†

2½®- ñ?@- ŸV• Žñ ' ¼?@ ñÈÈ3» 26?@ ; œc ÈÈ ſ) > PðÚ ñÝ' ð™†

3½ W~ BñW~ J B<Ä\ ø° éÙSx < œ' ¼±² : ſ) | m• Ž• Ŧ Ÿ i i ?@3» ſ³ ' μ ^ ° Ÿ i œ» • †

4½' • Ž• B¶• Ž B¶ž™ ſ ÁU™ È· Zç a ñJ B† â ^ _ ` a' • Ž• ñ?@ Ÿ , \ ~ - ® ñ< œ- Ÿ†

5½D ó9í Kóí E ø1• Ž 1° D» ¼l Ŧ " • Ž%Æ Æ½2>? Y ' ...šö÷ ſ‡ NoØ A ñÄ! 1 œ‡ " PQ†

6½¾ ï ñ ÅÖÖÖI <Ä\ ø° ſ O ſ y Ng d « Á ſ " \ Ÿ?@- Ÿç€Z [- - Ŧ ŸÖDž™ L J gÅÄ] a ſ) è ûú] a Ŧ

7½ ©3» " ef ¼3» Äè Çüèr™ I ÖööÅ&P <Ä üe- ŸñJ ... Ŧ ?@ú) Ae fçI Ÿ i Ÿ È• öu†

8½D ' Zð263» ñÅF Kóí ñ2-P<Ä " Wñ?@- Ÿ ſ" 2N X û ?@- Ÿ ñ< b | ' ſ? @ñÅ- 43» P† w^_RZ†

9½• Ž• D a Éú#• K^_O< ſ È œµ È; Äot?@' ; Äé• ſ <Ä\ ç€?@- ŸV a È- Ÿ - Ç" W~ B• Ž• ~ Mél œñ' (Ŧ

10½' • Ž• VÈ· Éí WX• Ž• Ç" W[—< œW- nñšñJ Bþy{ ſ" 2" Ŧ ^ < œ- Ÿ - - ñ ' (Ŧ

11½™©Zð• Ž• l · ŠñøI +™dNb¾oØ ſ È œðb¾oØ" r] ñÐÀ½j Ñ-Ö½ô-[h & t " W ſ" 2¶· " -(D' • Ž• <™©È· ýþb¾oØñ< œS™d¶· v " ÷ øž™• Ž• < œb ¾oØ†

12½) ±Ó Bì œšñë: ſç ðÝ±?@Q, B< œë: Ŧ Õ ñ, ... < 2>? ' l < ſ l ' , a • Ž• < œ Ŧ

13½' • Ž• <Ä" ~™©- ?@' ' " Q, ñ Õ?@ Bñ< œ ſ | x ſ µ‡ Ö` ?@&†

14½' 3» Ÿ W ~™©48T• Ž• Ŧ

15½' • Ž• œ£¥| ž™ ſ x 1 È™©a < - ÇZ [È· ™x ſ ¶ýþ1" ý‡yJ ... ñØÙ ſ Ú" Ü ÜZ [- Ÿ Z†

[ØÙÄP]

ØÙ	< Ä + ‡	ÂB[à
ÝP	ÝPBPð" gQ	i gQñÝPßá: àá
é] õí í " Úä	Úä ñ] õí í
	Ã" œQ	< „ g Äù


Cloud-Clone Corp.

æœ:	• ã ï í .. Úä	\$ Ÿ i wA Úä 8 ï í A ï
	ÚÀ .. Úä] • Ž ..	Úä ÚÀ] • Ž
	b • ™ ¼Ðù ÜÜ	Ž ™} ùwâãhñ ¼Ž ™ hñÐù ÜÜ
	} .. æQ	< „ g Āù
MFIč	ÅÔ} ñ • Ž ¹ .. æQ	g Āù ŠæQ} e • Ž
	9í LM .. gQ	(ĐÚ ñ 9í LM
	9í 9: .. gQ	• Ž wi ³ † ' 9ý (ĐPQñ 9 í 9:
	PEÝqšÄ	âã • Ž
	PEÝqšàáÍÓ .. ý	\$ 8Ý i ? @ 3 »
	, ^ I ÓLMI Ó	DÝ i , ^ ñ I ÓLMI I Ó
č	.. gQñ ^ [h	gQ ^ Šž ™hi ^ i ? @
	.. gQñ ^ , U „ ...[—	T] gQñ ^ , U „ ...[—
	Œš OD ^ ï í ^	ž ™hi ^ Šb ? @