

€• , f „ ...† ‡ ^ %2(VEGFR2)Š< Ā• Ž
 (• • ' ' Lumi nex“ † ‡ ” • -)
 — ~ „ ™Š > œ
 • ~ ž Ÿ

; Φ%ε α ¥• ~ | § ~ “ ©^a « ¬!

- ®

[° ± ² ~]

³ Ā• Ž ‘ ~ μ ¶ %” • -· , < · > œ€¹ ° €» ° ¼½¾» ° ¿ ÀÁÂÃ° ¿ ÄÅÆ¹ ÇÈÉÊË „ ™Ä
 %ǀ VEGFR2ǂ Ÿ Ĩ

[Ā• Ž, Ĩ]

Ā• ĐÑ	Ò,	Ā• ĐÑ	Ò,
96ÓÔÕÖ×ØÙ	1	96ÓÔÚÛ	4
ÜÝÞ	2	ÜÝÞßàĀ	1á 20mL
• â	1	ã ä å æĀ	1á 20mL
Š< ç ĀĀ	1á 120èL	Š< ßà ĀĀ	1á 12mL
Š< ç ĀBŒPE-SAÛ	1á 120èL	Š< ßà ĀB	1á 12mL
éĀ	1á 10mL	êëì ĀŒ30á Û	1á 20mL
• ~ ž Ÿ	1		

[Ĩ Ĩ Ĩ đñ Ĩ òĀ•]

- 1° Lumi nex MAGPIXó| Lumi nex 100ó| Lumi nex 200ó| ÇBio-Radó, Bio-Pl exóã ä ö Œ ÷ òø• ~ ùúù° ù,üýþî Šÿ ÝÛ
- 2° “ Ç ‘ , Āøð
- 3° ßà ÞŒEP• .
- 4° Ç ‡
- 5° •
- 6° éĀđ Ĩ ø
- 7° 0.01mol /LŒÇ1á Û á æ (PBS)| pH=7.0-7.2
- 8° ø
- 9° ÛŒ ø

[Ā• Ž đ ò ±]

1° ðĖ• Žš Ė•! " Ė• #Ü\$Ė %& Î' () | * +Ė• Ž, ' - . / ÜÝP° Š< ĆĀ
 ° Š< ĆĀBOð%ÓÔ& " -201 Ć| È 2Ė• ' 3" 41Ć& | ~ Î
 2° • ~ , ðĖ• Žš 42Ė• 5í " 6Ė• #Ü\$ %ð78& Î
 () š
 Ė• Ž, Ü9: ; < | " = > í ? : ā @• ~ A• ~ , ð42Ė• Žö ÷ BC@=> , 1DE , • ~ FGÍ H
 PI ± J KOŽ † ÆðÜ\$ŁÝ | &M± , ¼ā NO&PQ: ðÎ

[Ü³ ðRST& _]

€¹ š / * S" €¹ ā • Ì ðU€Ü³ BV7 32WJ Ć41 Ć| X| Y, 1,000ág • 20ā Z | [Ė¹ \ : |
 / Ė¹ 3" -201 ĆĆ-801 Ć& |] ^ _ ` abÎ
 €» š ~ EDTAĆcdeLŋf • RSÜ³ | ü / Ü³ BRS, ð30ā Z, " 2-81 Ć 1,000ág • 15ā Z | [Ė¹
 \ : Š< | Ć / Ė¹ 3" -201 ĆĆ-801 Ć& |] ^ _ ` abÎ
 ¼½¾» š ſghi ð¼½j ï ¾» ðk-l šg
 1Ü[—, ¼½m| B° nPBSÖ0.01mol/L| pH=7.0-7.2ÜÌ ¹ ë o€Ā| ¾» ùpÑqÎ
 2Ü/ ¼½r sWm| ! ¾ð t 3BuÆðv wxĀĀâæĀ(yz |S007| ² { | } Ü~ x ð • Ć Ā • €•
 , ſghi ðâæĀ)ðf„ ! MøĬ Ö' Wð¼½... † ‡ ^ ÜÎ ÖM, %%%Š=1:20-1:50| < ‡ š 1mLĀĀâ
 æĀĬ Ėt 20-50mg¼½ ³ Î Ü
 3Ü/ • + ðŽ• Ā• | ' ' " " • - 1 Î
 4Ü/ j ï pð¾» Ā10,000ág • 5ā Z | —™| Ė¹ \ : ~ " Š< Ć3" -201 Ćš & Î
 ĆĀĀĀĖ¹ ĆÈĒ „™Ü³ š' 1,000ág • 20ā Z | [Ė¹ \ : Š< | Ć / Ė¹ 3" -201 ĆĆ-801 Ć& |
] ^ _ ` abÎ
 () š
 1° OÆÜ³ ! í > & | 41Ć& W" 1œ| -201 Ćš' | 1DE | -801 Ćš' | 2DEÎ
 2° Ü³ • ž Ć€İ Ÿ | , Š< Ć€ | † ^ Ć€Ü³ š ǰ¥| ^ š Š< Î
 3° Ü³ • ~ ù² ā" ! ©• V7 | š² Ėü•ª bĀÎ
 4° « " > , Š< Ò | | - - ® - • ~ €¹ ° š P€» eL ³ ¥ | Š< Î

[Lumi nex200 ā ä ö]

1. ā ä %%%š 50uLA
2. ' ' hi š • â MagPl ex;
3. ± • ā , š 50² /³ ;
4. MFI ´ š Medi an.

[Ė• Ýî]

1° • ~ ù/ ðĖ• ýÜ³ ā" ! ©• V7Ö18-251 ĆÜ| † £µĖ• ŽB®ŋJK, š• • ~ | ' | [• ³
 @Ė> í ð Ü9ýĖ• | ü / 42ð Ü9ðĖ• " , 9¹ & Î
 2° ÜÝP(a° P)š » #ÜÝPĖt ÜÝPBà Ā0.5mL| ¼p, V7½3> ¾10ā Z | gJ ĆĆĀĀ] ^ Ā
 ĀÜ| È è 8L 4000.0pg/mL Ýî 7DBà ÜÝPðEP• | » DEP• Ĭ Ėt 300ĀLðÜÝPBà Ā | † Ā %
 { @Ėš Bàs 4000.0pg/mL, 1000.0pg/mL, 250.0pg/mL, 62.5pg/mL, 15.62pg/mL, 3.91pg/mL, 0.98pg/mL|
 ÜÝPBà Ā (0pg/mL)ĆÈ eL Öx ÓĬ L&Ē => Ć€ • | » @=>' • ~ wðÜÝPĆĀÎ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
VEGFR2	4000.0	1000.0	250.0	62.5	15.62	3.91	0	pg/mL

3° Š< ç ĀĀòŠ< ç ĀĀš Detection A òDetection BB• ~ ù' ~ ÊÈ ð š ÇÍ Î • " " | O• Ĩ ĐB• ÑÇ# ¼đĀ%~ %•+• ÔĪ ©~ ùã ÓOŠ< ßà ĀĀÇB 1:100ßà (‡ š 10ĀĻŠ< ç ĀĀ/990ĀĻŠ< ßà ĀĀ) | Ôã Ô¾¼ | ßà ùÖ | ° p×Øpđ» @=> í đ±, Ûj (100ĀĻ/Ó) | =ÚÛj J² Ûj 0.1-0.2mLĪ

4° êëì Āš 580mL Ç ‡ Ąt 20mLëì ĀŌ30á Ûßà • 600mL • Ûe Āê 8Ī
() š

1° ÜÝ Þðßà §. ÇÈBŌĪ ¥ | Ī

2° ÜÝ Þ' " ©~ ù15ã Z, Ûj Ī µÜÝ ÞÜ. • ~ ®@Ī

3° ÜÝ Þ° Š< ç ĀĀÛeĀ° Š< ç ĀĀÛeĀ' • ~ Ê² ðßà ĀÛj | ßà Ā§. Ō~ Ī ~ ĀÝ ĺ ĺ Þß
Ōã Ō¾¼ |] ^ ĀĀĪ L&É=> ÇÈðÝO• ' • ~ ' , • | ù Ý' , ĀŌĪ ' { | í đ, àOÛ
j | - , §† • ~ ' , Ûj đk-Ō‡ [Š< ç ĀĀJ | ®@§† W" 10ĀĻÛ | O] ^ á s ê 8ã ĀĪ

4° ' äq` • ~ á • ßà Ī ðÜÝ Þ° Š< ç ĀĀÛeĀÿ Š< ç ĀĀÛeĀĪ

5° èì ĀŌ30xÛĪ ‡ Çæä • | ' p7ç • V7 | ĺ ĺ Ō¾¼ | • + ÇæFUç Āè ¥ | Ûj Ī

6° Ą • ŽĪ éã Ą • L Ā | êëì Û3s ÛeĀ, • ~ | BÛ3Ī ĩ ĩ : • †Lí ĩ M, ãÇ MĪ đ |
Oò=>Ī ~ ñòóĪ 8ã | á s => ÇÈ§ÝO | ô • FUöãĪ ' • ~ µ Û3Ī

[Ü³ " "]

1° ³ ö÷ ÜøĄ • Ž³ ùúú | §ø† • ~ µĄ • Ž á s ð ³ ùñúú | ' • ~ ý • ~ ùŌãþÿ+ ³ ð
: • • ~ , | ° Ō ð ³Ī

2° => ù² p° < ³Ī < ™ê8Ī é8§BÜÝ ð , J | ~ ë Ō • È • => ðĵ Þß
àĄŌĪ ‡É ÞĪ < ™ê8Ī ÇĪ | ' ø ³ý— ðßà Çê Ī ³ßà ĩ ~ ÞßĪ

3° Š ³ § Ī BžÝ ³ãĪ | ö÷ ¥ | ° => >ÉÈ • | ù() ³Ī

4° • ~ ĀĀĀĵ ĩ ð¼½¾» Çĺ Āú [Ā: • Ī " ™Mð t => ÇÈ ĀĪ

5° ³ L ĺ ĀĀĀĒ¹ | †Lµh ³° †d | ‡š ĺ Ā ° ĺ ĀŌ, ° R J K | O: • B
Š< § • ð! " Ī

6° #Y~xÇq¼~x | \$%&ð' &q¼~x | : • †LT³ HP • ~ ðŠ< ¶%ò() ¶%§ * Û
| ° §ðŠ< • Ī

7° ö÷ • ~ wx ³ | & J K I ...: • Ī †~x+ĀÇ, • ° => ÇÈ ĀĪ

[- e. /]

1° / => Ōđ» Ó, Ąt 200ul ã ä á æ Ā~ Ō° Ō | 1, B ÛŌ øĄV72 10ã Z | ª, È° Ó,
Ā% | \: ~ " Ą - eĪ

2° Ą šã ŌñÜÝÓ° < ÞÓ° ÖxŌĪ ñÜÝÓ7Ó | { @Ąt 100ĀĻ§gê8ðÜÝ ÞŌ3Ą • ÝĪ 2
ÛĪ ÖxŌĄ100ĀĻÜÝ Þßà ĀŌ3Ą • ÝĪ - 4. | , ®• Û | 2ÓĄ < ÞŌÇßà, ð ÞÛ100Ā
L | » ÓĄ10ul • á | ÛŌĄĒÛÛ | 371c ÛŌ ø7ç 1.5WJ | Ā56ñ3L 800rpm | 72-4mm
| 89 • á~ +Ī

3° Ą • | 2ã Z, — Ā% | • &: ð šÈ° | §~èì Ī

4° » ÓĄŠ< ç ĀĀÛeĀ100ĀĻŌ©~ ùÛj Û | ÛŌÛÛ | 371c ÛŌ ø7ç 1WJ | Ā56ñ3
L 800rpm | 72-4mm | 89 • á~ +Ī

5° Ą • | 2ã Z, — Ā% | » Ó~ 200ĀĻðèì Āèì | ; Ā1-2ã Z | — Ó, Ā%Ī q` èŌ3@
Ī | , ®@èì , | [Ç< • 42ðèì áæĀ | / ÛŌ<=B >Ą | /? ÞÓ, ðĀ%Ué °
Ī ^ Ī ĩ ...: Ī Ā • èŌ@AFsĪ

6° o• | » ÓĚŠ< ç ĀBŪe ĀŌ@~ ùÛj Û100ÄL| ÜÔÚÛ| 371C ÜÔ ø730ãZ| Á
56ñ3L800rpm| 72-4mm| 89• â~ +Î

7° Æ• | 2ãZ, — Ā%| » Ó~ 200ÄLðëì Āëì |; Ā1-2ãZ| — Ó, Ā%Î ëŌ3@| k
-g. /5Î

8° o• | » ÓĚé Ā150ÄL| 2 2ãZ| • ' ' BŽC | \: Æ@DŌÎ
() š

1° Ě• Ýì šÝì ®@=> í t ð Ü9| ÈÉð: E' ÓŌÆ; š| > |" 6žÝ t?& | Oì š@
• ~ Î

2° Ě š=>- eÎ ' • ~ ®@• ðFG |] ^î ðÎ Ě J() š t HĀH„ | / ÞĚ" ÜŌŌé
| - , š | ðŌŃ| ¿¿ J ĀŌ¾Ā T_² Ě• Ět ® | Ě | ì ì - ®DŌT| , ®DŌĚ J KKK-
, WŌ®LMj B10ãZO, Û| ‡£N> | / | šgðŌ° 7çPJK| E° ÝQRÝ +< , ' ðÝ
Ō• ðq` • Î LS< ' ðÝŌ• | ®~ ñ3` Ó¥| =>Î

3° 7çšL89 Þ T| =>J' /ĚÆ¼ÇÚÛð ÜŌ3" ŌŽ, | O| ^Ā% T| ëŌ, ² - . ¥|
š. - e| UVJWN²] ^ ÜŌ" "° X | gJ²YZ[\] • ð7çJKÿ78Î

4° ëì šŌãëì ^_qt| B» @ëì | ì ì | Nt / ëì ĀFUĚ° Î ‡£• ~ î ĀëŌ@| ' B` a• ~
, è~ " bc=>| ì ì Î

5° ‡£=>V, Ō8 " 60%| ®~ • ~ ĚŌøú Ō8 dÎ

[=>%"]

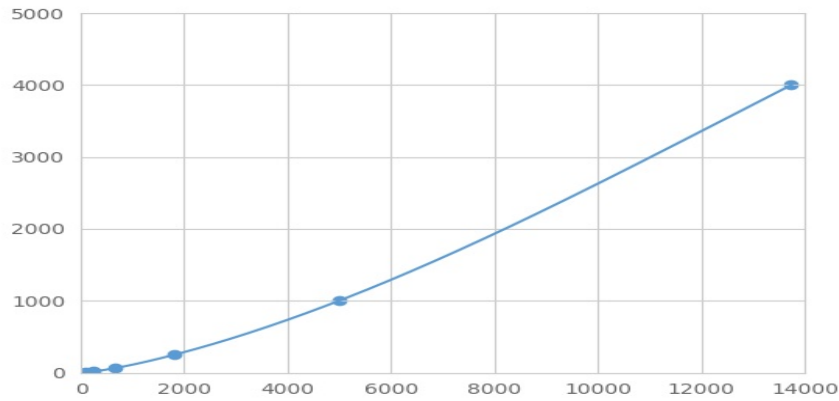
/VEGFR2¶% Ø" • • ' ' ef | j sgĚh%| i ' ' ì ãÓĚt ÜÝÞÇÜ³ | ÈÌ VEGFR2Tj È" gĚ
h%Æð¶%çk| Y, Ět „ ™d ðVEGFR2¶%| B/ çkð„ ™d ¶%ëî , | Ět PEÛI ðmýd
| PEðnT, | Ō| MFI´ ŌMedian Fluorescence IntensityÛð> Wý Þ ðVEGFR2ê8BbĚĚÎ ~ Lumin
exã ä õ< • | xØ Þê8Î

[xØ]

oÜÝÞð ³ MFI´ =oŌxŌMFI´, eĀŌpqaÛ| ‡ñ3` Ó| r² [Èd!´ xØÎ ŌÜÝÞðê8
Lst ÜŌÇøŌt ÜÛ| MFI´ Lut ÜŌÇøŌt ÜÛ| v• ÜÝ Ō| kì c² { wxkì xØðR2´
A• | OR2´ yz { " 1LpÛÎ ®~ • ~ | } j e ~¹ ¥| ä ä | ‡curve expert 1.30| Ō| ÞMFI´ |
ÜÝ • • Ě² ðê8| €ŌBàÆŌAÇ~ ÜÝ™ðê8TMFI´ xØ• ÜÝ ðwxkì c| / Þð
MFI´ • tkì c| xØ• Þê8| è€ŌBàÆŌ| \L Þð=Úê8Î

[, i Ō|]

LSf" xØ| - • ê8LÎ , , ° MFI´ Lt, , | -- vĀJ5R~ ÜÝÞðMFI´ eLut ÜŌX„ Û| ÜÝ
Þðê8Lst ÜŌY„ ÛÎ gJLSĚ>ç£ðÇ...• | ĀÎ úçðP%tŌ| ° ^ðŌ´ Î ®~ • ~ ðŌ´ Ō
‡ÜÝ ĀÎ " =>- e9¹ ðšgŌ‡- eý° Ā^ %° ëŌ^ %ý789¹ Û| ÜÝ ðMFI´ |
ãšÎ úçðÜÝ | ç< Þ| =>ýí tŌ| î ãð=>ð‡ÜÝ Î



(€• , f „ ...† ‡ ^ %2)Š< Ą• Ž ŮÝ

[Š< ____]

3. 91-4000pg/mL.

[i ____ Š< Ą]

^ ^ L20DÖx ÞÖ\ÜÝÞßàÃÛ< . ðd! ^ Ą4ÆÜÝă ø² ðê8Î

[Š•]

³ Ą• Ž ~ " Š< VEGFR2| • Š< TÈÉÊ• ™MŽŸQ• • _² Î

" ^ + ^ %ò ³ A' ðĄj | Š: • Fs ÊËÇÊ• ™M• • _² Š< | † ^ ³ Ą• Ž : • T • Š< ðĚÉ ™M • • _² Î

[à> 8]

à> 8~ Þ< . ^ ð, Š' ÒCVe%Î CVÖ%Û = SD/meaná 100

" , āš [g" @Ą• Žø °]° ^ . ^ ³ ¥| . , Š< | »" ³ j • < . 20

@| āÓxØŞgê8 ³ ðd! ^ ðSD' Î

" Kāš • [3DŞg" @ðĄ• ŽāÓø °]° ^ . ^ ³ ¥| . , < . | »D ³ • ~ g@Ą• Žq` <

• 8@| āÓxØŞgê8 ³ ðd! ^ ðSD' Î

" , āš CV<10%

" Kāš CV<12%

[Q• •]

• < . | Ą• ŽB ±, - " ® 78& | —• + 6/W" 5%Î

L~ WEé†døĄ• Ž ™šù, Š< ^ ðŸ | =>Vð> æ9¹ í - , &: ® | • ÈP=>V, 78° O

8ð7ç9¹ Î È@ g®=>žA¥| - e: ~ Ÿ LâãÎ

[=>i î]

1° =>ùÜÝÞ° Ą• ð ³ Ýi A

2° Ą ÖÜÝÞÇ ³ Û100ÄL| Ą• â | 371 C ÜÔ øΦÇ1.5WJ A

3° • È° | ĄŠ< çÄA100ÄL| 371 C ÜÔ øΦÇ1WJ A

- 4° • ëÔ3@A
- 5° ĆŠ< Ć ĀB100ÄL| 371C Ā ĆĆ 30āZA
- 6° • ëÔ3@A
- 7° ĆéĀ150ÄL| 2 2āZ, DŌĪ

[ž Ÿ]

- 1° " ž 9¹ òĒ ^% dꝛŠ. øĆyꝛúĆō %| ꝛ| Uf ōŠ. Tāā| ³HP: . B®
• ōM, ^% " ©Ī
- 2° jª ð=>ĆĒTĒ• ō • ° =>ýðĒĒ- eOð=>> œ> rĒĒ| ' - Ÿi Ō ðŪ³i " Ī
- 3° Šg" @ðg®HP: . l Ÿ«āŌ| ‡šŠ< Ć° -- 8| ' { |Ē• Ž, ž Ÿ ꝛ| =>- e| ®°
‡ ž Ÿ j e< pĪ
- 4° ³Ē• ŽŪ±Ē• Ū±• ~ | Š. Ō̄ Ē²j áꝛðHPĪ Ū YZ[\³Ē• Žð=>ž Ÿ³l • +j
ōŠ< ĆĒĪ
- 5° B ò7çl i i] ^/Ē• ´ µB¶. ĪĪ Ē• #¼ ¼, O89 TŸ' „™i ð| †L~x Ā
ð° / < ´ ŠŸŌĪ
- 6° ¹ ° ð »ŌŌŌl : . l Ÿ« ™M| ^ Lb_ž¼| Šl ø=>ĆĒásUVŸ Ī ŪŌB• ~
J E v½¾[• | ' äúù[• Ī
- 7° " - eýŠ` a° - eĵ âÇōā• ~ DŌði Ā N : . ōâĆĒðH, Ī =>ù' Āĵ ĀDžŸ
üĀĒōøĪ
- 8° B ³j i Ōð- eð»DI i i ð, N: . Šgð=>ĆĒ| OLSú =>ĆĒð: q` • | =
>ð»®. - eNí †YZMj Ī
- 9° Ē• ŽB• Äü! • l YZMŠ| Ā " ´ Ē9¹ òo=>V9¹ āŠ| : . l ás=>ĆĒT• ĀĆĒŠ®
ÇŠg" @Ē• Ž" KāÇ> ð! " Ī
- 10° ³Ē• Ž TĒ² ÄĒghĒ• ŽÇŠgk- Š< g®} ð™ðHPýøŠ| OŠÉoŠ< ĆĒŠ® ð
! " Ī
- 11° ~ " j i Ē• ŽĪ ¶%ð^Ē%Ē_Lq¼~x| Ā " i q¼~x • [ðl ¶° eĪ ' Ī ° í kc
o Šg| O-- Ž- &ĒµĒ• Ž: ~ " Ē² ð÷q¼~x ðŠ< | Ē_-- ...Šð÷• ~ Ē• ŽŠ< q
¼~xĪ
- 12° ' ° Ī pĪ < ™ðē8| Çýñx° =>O. pŠ< ē8Ī ð ð" " : O89 ³l Š™Ī , '
• Ē• ŽŠ< Ī
- 13° µĒ• Ž: . Š-- " ® =>³ Ū • ŠO. ð Ņ=> pðŠ< | < ‡| « †Ōo=> Ī
- 14° ³ - ež Ÿg -- " 48TĒ• ŽĪ
- 15° µĒ• Ž| Ćꝛꝛ• ~ | ‡/Ē̄ " ©ª « -ÇUVĒ² ~ Ō| - ð÷/Šø† ^ H, ðŌŌúú| ŌŠx
øUV- ŪúUĪ

[ŌŌĀŪ]

ŌŌ	: • %†	ĀŪk Ū
ŪŸ ā	ŪŸpŸi ŠbO	ꝛ bOðŪŸpŸ8Bà
	[òèi ŠŌā	Ōāð [òèi
	ĀŠàO	Š• ý b Āø

à > 8	• â ë ì ð Ò ã	" ž Ÿ † ? Ô ã 2 è ì ÿ ; Ã
	Õ¾ § Ó ã ÿ [Æ • §	Ó ã Õ¾ ÿ [Æ •
	q ` P ~ ° ĩ ø ÿ Ú Û	• ~ Æ ø † ß à w ð ° • ~ w ð ĩ ø ÿ Ú Û
	Æ § à O	Š • ÿ b Ã ø
MFI ´	» Ó Æ ð Æ • , § à O	b Ã ø à O Æ t Æ •
	7 ç J K § b O	& É Ô ð 7 ç J K
	7 ç 7 8 § b O	Æ • † d © • V 7 ü & É Ý O ð 7 ç 7 8
	PE Û I ™ ċ	ß à Æ •
	PE Û I ™ ß à Æ Ò § ø	" 6 ž Ÿ = > - e
	' • D Ò J K D Ò	B ž Ÿ ® ð ð D Ò J K , D Ò
3 ´	§ b O ð ³ k c	b O ³ • ~ w x ³ ¥ =>
	§ b O ð ³ * S ÿ " " k -	R [b O ð ³ * S ÿ " " k -
	< ™ M B ³ ĩ Í ,	• ~ w x ³ q ` =>