

€•, f„...†1(PTGR1)‡^‰Š<
(Œ•Ž•Luminex•‘“”•)
——~™Š>
œ—•žÝ

| \$ E œ—| §—“©^a «¬!

- (R) -

[° ± 2 —]

3‰Š<`—μ¶¢“••„^•1°»½»¾½„ÄÄÄÅÆ½ÅÄÇÈÉ½ÈÈÌÍÍ~™Æ
¢Í PTGR1Ð, Ñ

[%‰Š< ØÓ]

| %‰ŠØÓ | Ø„ | %‰ŠØÓ | Ø„ |
|-----------------|----------|-------------|---------|
| 96×ØÙÚÛÜÝ | 1 | 96×ØPØ | 4 |
| à á â | 2 | à á â ä æ | 1å 20mL |
| Œæ | 1 | ç è é ê æ | 1å 20mL |
| ‡ ^ œ æ | 1å 120ìL | ‡ ^ œ æ | 1å 12mL |
| ‡ ^ œ æBÙPE-SAY | 1å 120ìL | ‡ ^ œ æ | 1å 12mL |
| í æ | 1å 10mL | í í ØæÙ30åÝ | 1å 20mL |
| œ—• ž Ý | 1 | | |

[ñòóôööö‰Š]

1½Luminex MAGPIX÷| Luminex 100ø| Luminex
200ø| È Bio-Rad÷, Bio-Plex÷çèùÙúûùüœ—€ý€°þ, ý ò‡ áÝ
2½• È Ž, æüö
3½ä ä á ô EP .
4½ È '
5½Œ
6½ í æôØü
7½0.01mol/LÙÈ1åÝ é ê (PBS)| pH=7.0-7.2
8½ ü
9½† à Ø ü

[%‰Š< Ø Ø ±]

1½ ! " ô‰š< š# %‰š\$‰‰š&à' É#() ñ* +, | - . %‰š< /* O1 2àáâ½‡^ èæA
 ½‡^ èæB3Ö96×Ø) " -204C| È5‰š* 6" 44C) ó—ñ
 2½ œ—/ ô‰š< š 75‰š8ñ%9‰š&à' #(ô: ;) ñ
 +, š
 %‰š< òt à<=>? | %@AñB=c Cœ—Dœ—/ ô75‰š< úúEFC@A/1GHòœ—I J ñK
 àL±MN3< ' Éôà' Oá|) P±ò# ç QR) ST· ôñ

[à³ ôUVW)]

çÀÁ³/4š§XYZôçÀ[ôÁ³/4ô\•] #§X
 1Ý^- , çÀ_- | E° ` PBSÙ0.01mol/L| pH=7.0-7.2ÝÍ ¼í a»AE| Á³/4€bÕc ñ
 2Ý2çÀde¹ _ | \$Áô f 6EgÉôh i j ÄÅéêÆ(k| IS007| ²mnoàpÛôqÄÄ· rs
 t §XYZôéêÆ)òuv\$Püí Ùž¹ ôçÀwx yz ÝñùP, ¢{ | =1:20-1:50| } yš1mLÄÅé
 êÆÍ ~f 20-50mgçÀ ³ ñÝ

3Ý2• . ô€• AE, Lf, ...†‡^ ¼ñ

4Ý2[ó ôÁ³/4Æ10,000åg " 5ç‰| š< œ| É¼• =—‡^ È6" -204Cž) ñ

ÄÄÄÅÆšEçè‰A• €| ÄÄñ• —3ž\• ...†š

1Ý' ' ÄÄ² " —` PBS" " ¼í | • / — pÛt—~ | " 1,000åg " 5ç‰/- Vñù€™ÄÄ=š
 L " > œ- VÝñ

2Ý2- V. ôÄÄ—` PBSi 3CD

3Ý2ÄÄ—i j ÄÅéêÆc€‡• ; O107GÄÄ/žÝ| y ñx| ÄÄ=3| ¢f, €...†‡ëÆ^ ¼ñ

4Ý2à³ " 2-84C 1,500åg " 10ç‰| š< œ| É¼• =—‡^ È6" -204Cž) ñ

ÄÄçÈÉ¼ÈÈÍ ~™à³ š* 1,000åg " 20ç‰| ^É¼• =‡^ | È2È¼6" -204CÈ-804C) |
 ☰¥| §" ©ñ

+ , š

1½3Éà³ \$ñ• ") | 44C) 1" 1ª | -204C\$ƒL1GH| -804C\$ƒL2GHñ

2½à³ «-œ»] - ®^- /‡^° | ' zœ»à³ §±| ¢z²‡^ ñ

3½à³ œ—€² é³ \$' ‡µ: | §² ~þœ• ©Åñ

4½¶" , ‡^ Ön| , 1° » œ—» ¼¼§S » ¾½O ³ | ¢‡^ ñ

[Luminex200 çèù]

1. çè¢{ š 50uLD

2. Ž• YZ šŒæMagPI ex;

3. ¾Œæ, š 50ç/À;

4. MFIÄš Medi an.

[%‰šáó]

1½œ—€2# ô‰š à³ é³ \$' ‡µ: Ü18-254CÝ| y " %‰š< E®ÄMNÒŠÄœ—! * ^ «³
 C‰A#ñòt à< %‰š| ý 275òt à<ö‰š%Ä· <Å) ñ

2½àáâ(“Æâ)šÇ&àáâ~f àáâäæÆ0.5mL| È /µ: É6· È10ç‰| XM" " ÈÍ Ü¤¥Í
 ÍÝ| ÈÍ ; O10.0ng/mLÑáó7GäääàáâôEP | ÇGEP | ~f 300Í LôàáâäæÆ| y Ð#(m
 Cñ| ääe 10.0ng/mL, 2.5ng/mL, 0.62ng/mL, 0.16ng/mL, 0.04ng/mL, 0.01ng/mL, 0.0ng/mL| àáâäæ
 Æ(0ng/mL)> œ½OÚÛxÑO) Ò@A° | ¢C@A* œ—i ôàáâëÆñ

| item | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Tube |
|-------|------|-----|------|------|------|------|---|-------|
| PTGR1 | 10.0 | 2.5 | 0.62 | 0.16 | 0.04 | 0.01 | 0 | ng/mL |

3½‡ ^ èÆAÖ‡ ^ èÆBŠ Detection A ÖDetection BEœ—€* —ÓÔÖŽ ÈÖx " ...† | 3œØÙE
 ' È&ÈÖÆ¢
 { . ÚÑ©—€ç Ü3‡ ^ ääÆAÈB 1:100ä ä(y š10Í L‡ ^ èÆA/990Í L‡ ^ ääÆA); ÜçÝÁ; ää€Pn° bBà ÔÇC@A#ñô¾, ä[(100Í L/x); @âá[M² ä[0.1-0.2mLÑ

4½† Í ØÆS 580mL È ' ~f 20mLí ØÆÙ30å Ýä ä‡ 600mL‡ ä½Æ† ; Ñ
 +, Š

1½àáâôää§Ä> œEØ† ; ÇÑ

2½àáâ * .. ©—€15ç‰Ðá[Ñ" àáâäÄœ—®CÑ

3½àáâ½‡ ^ èÆAä½Æ½‡ ^ èÆBä½Æ* œ—Í ² ôääÆá[; ääÆSÄÝ—Ñ—Æå" " æçÜçÝÁ; ø¥í Í ÑO) Ø@A° ôáR• * œ—Ž, | ý áŽ, ÆÙÑ* mn#ñô, èRá[; O, §xœ—Ž, á[ô\• Üy ^‡ ^ èÆAM; ®CSx¹ 10Í LÝ; 3ø¥ée† ; éëÑ

4½* Í C§œ—í, ääLôàáâ½‡ ^ èÆAä½Æ‡ ^ èÆBä½ÆÑ

5½í ØÆÙ30xÝÍ y ° Í è«| * b: í‡µ: | " " ÝÁ; ‡. ° Í I ØëÅñ; Çá[Ñ

6½‰Š< Í ðç‰ŠO Æ| óôñá6eä½Æ/œ—| Eá6Lö† =Ä' Oö÷ P, èÈ Pøù; 3ö@A† #—úúü÷; è| ée@A° SáR| ý‡ I ØþêÑ* œ—μ á6Ñ

[à³ ...†]

1½³ ý ä %‰Š< ³ | § ' œ—" %‰Š< #ééô ³ —ú | * œ— œ—€Üç . ³ Ô =Äœ—, | ° Ü ô ³ Ñ

2½@A€² b° ^ ³ Í ^ TM† ; Ñ Í ; §Eàá ô ØM| —ô R. È . @Aö— âääÑÖÑy äÍ ^ TM† ; L ÈL | * ³ - ôääÈí Ñ ³ ääñ—PBSÑ

3½ #‡ ³ § ÐE• žÝ#• ³ • Í | úú| Ç° @AAÖÈ • | ý+, ³ Ñ

4½œ— ÄÅÆ[óô¿ÀÁ¾ÈÄÄÝ ^Æ=Ä] " " ~ TMÞö f @A° ! ëÑ

5½ ³ OÄÄÇÈÉ ¼| ' O" Y ³ AE" ' f# | y šÄÄ\$%½ÄÄÖ, ½U MN&| #3=Ä E‡ ^ §«ô' (Ñ

6½) • pÛÈc¿pÛ| * ...+ö, +c¿pÛ| =Ä' OW³ Kâ#œ—ö‡ ^ ¶¢ö- . ¶¢§/á | ¼§ Ü‡ ^ « Ñ

7½úûœ—i j ³ |) MNLO=Ä] ' pÛ1ÅÈ2• ¼ @A° ! ëÑ

[3½45]

1½2@AØÖÇ×Ø~f 200ul çèéêÆ—3° 6| " 7/ E†àØ üÉµ: 8 10ç‰| • / ØÆ×ØÆ¢| • =—~ 3½Ñ

2½~ šç Üöàá×½ ^ ä×½ÚÛ×Ñöàá×7x| mC~f 100Í L§Xí ; ôàáâÙ9‰Šáó2ÝÑÚÛ×~100Í LäáâäæÆÙ9‰Šáó- : 4- / ® Ý| 5x~ ^ äÙÈää/ô äÝ100Í L| Çx~10ul Øæ| t àØ~ÉPß| 374Ct àØ ü: í 1¹ M| Í ; <Ø6O800rpm| =2-4mm| >? Øæ< 1Ñ

3½ÉŒ | 2ç‰| Š AE¢| œ) @ô\$%ŽØÆ| S—í ØÑ

4½Çx~‡ ^ èÆAä½Æ100Í LÙ©—€á[Ý| t àØPß| 374Ct àØ ü: í 1¹ M| Í ; <Ø6O800rpm| =2-4mm| >? Øæ< 1Ñ



5½ÉŒ | 2ç‰/ Š AE¢ | Çx—200Í Lôï ðÆi ð | AÎ 1-2ç‰/ Š xØ# AE¢Ñc§i Ø3C
Ñ- / ®Cí ð/ | ^ÈB« 75Ôï ðéêÆ| 2tàØBCE DÉ| 2E E×ØôÆ¢ðò AE
Ñz LÖw=ðl Æ i ØFGI eÑ

6½ aŒ | Çx~‡^ëÆBä ½ÆÙ©—€á [Ý100Í L| tåØPß| 374CtåØ Ü: 30ç‰/ |
; <ð6O800rpm| =2-4mm| >? Ææ< 1 Ñ

7½ÉŒ | 2ç‰/ Š AE¢ | Çx—200Í Lôï ðÆi ð | AÎ 1-2ç‰/ Š xØ# AE¢Ñi Ø3C| \
• X455Ñ

8½ aŒ | Çx~í AE150Í L| 8 2ç‰/ œž• H€™\$%| • =ÉFI ÖÑ
+, Š

1½‰Šáóšáó®C@A#ñxôtå<| Èl ô=JŽxØÉ>Ž| •" | %9• žÝxB) | 3óŽC
œ—Ñ

2½~ Š@A3½Í * œ—®C• ôKL | œ¥øùÑ~ M+, §x MÎ K~ | 2 â~" tåØÚò
| O, §Nöx' | " " Oì YÁÑW| ²‰Š~f ® | ~ LÖt - ®GxW- / ®Gx~ MNNPO
, 1 Ù®QR[E10ç‰3ØY| y S. | 2] SXÔT° : i UMN| J ¼ž VW- ®. ^ , Áôá
R• öc§• ÑOX^ ÁôáR• | ° »ð6§x| ¢@AÑ

3½: i šO>? â Y| @AM* 2~ÉÈÉPßôtåØ6" 6< ð| 3œ¥Æ¢ Y| i Ø/²O1| ¢
Ž 43½| Z[M\Q² œ¥tåØ...”Æ] \$%| XM² ^_` ab· ô: i MN : ; Ñ

4½í ðšÜçí ðcdcx| EÇCí ðLÖt| Qx2í ðÆI ðÔÆÑy œ—ðl i ØF| * Eef œ—
/ñ—“gh@ALÖt Ñ

5½y @Aµð6; “ 60%| ° » œ—~ 6üý 6; i Ñ

[@A...†]

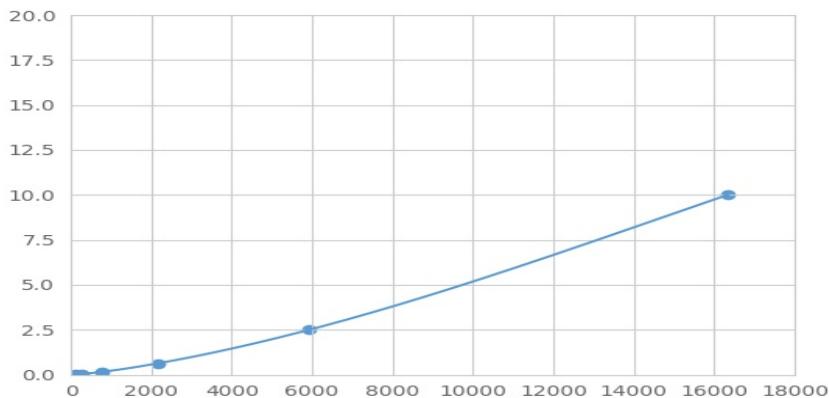
2PTGR1¶¢ Ü"Œ• Ž•j k| [eI í m¢| nŽ• ï çÜ~f àáâÊà³| Èt PTGR1Woœ" | í m
¢Éô¶¢° p| • / ~f ~™f ~ ØPTGR1¶¢| E2 ° pô~™f ~ ¶¢í ÷/ | ~f PEàqôr f| PE
ÜsY/ | PnMFIÁÙMedian Fluorescence IntensityÝô. ¹ aï ðPTGR1† ; HgÍ î Ñ—Luminexç
èù^· | Bä âî ; Ñ

[Bä]

t àáâö ³MFIÁCa ÚÛxMFIÁ/ ½ÐÙuvÐÝ| yð6§x| w² ^Ëi \$ÁBä Ñ3àáâöî ;
OxyàÙÊ ÖyàÝ| MFIÁOzyàÙÊ ÖyàÝ| { «àá Ù- \õh²m| } \õBä ôR2Ä
G. | 3R2Ä~• €" 1O ÝÑ° » œ—• , [½ fÅ| ¢çè| y curve expert 1.30| Pn âMFIÁ|
àá „ « Í²öî ; | ...3ää ÑÖDÊ—àá™öî ; WMFIÁBä «àá ö| } \õh| 2 âö
MFIÁ†f \õh| Bä« âî ; | ñ...3ää ÑÖ| • O âö@âî ; Ñ

[‡ZÖn]

OX^" Bä| O î ; Oò2, ¼MFIÁO' 2, | , ¹ { ðM8U—àáâöMFIÁ½Oz yàÙ‰Ý| àá
âöî ; OxyàÙ‰ÝÑXMOX‰A° ô> Š• | Ðí ý| ôS...*Ön* ¼c ÖÁÑ° » œ— ÖÁú
Œàá ÐÑ " @A3½<ÅöSxÙy 3½ ½ AE• Ž½i Ø• Ž : ; <Å&Ý| àá öMFIÁ]
#ë• Ñ#ý| õàá i • | @A ñx Pnðí ô@AúŒàá Ñ



(€• , f „ ...† 1)‡ ^ %Š< à á

[‡ ^]

0.01-10ng/mL.

[- ‡ ^ ']

z ÁO20GÚÛ âÙ• àáâääÆÝ^· òi \$Á~: Ñàáë# ² ôî ; Ñ

[• •]

³ %Š< — ‡ ^ PTGR1| , ‡ ^ WËÍ | ' TM P" ž V" • | ² Ñ
 " - . • ŽÖ ³ G—Ô' [| Š=ÄI e# | | ¹ ÈÍ ' TM P" • | ² ‡ ^ | ' z ³ %Š< =ÄW , ‡
 ^ ôËÍ TM P" • | ² Ñ

[è • ;]

è• ; — â^· Áô2• ~ ÖCVj (ÑCVÙ%Ý = SD/meanå 100

TMÖëš ^ X™C%Š< ½ ½ Á· Á ³ | ¢. , ‡ ^ | ÇŠ ³ o> ^ · 20

C| ç ÜBà ŠXí ; ³ òi \$ÁöSDÁÑ

TMNëšs ^ 3GŠ X™Cö%Š< ç Ü ½ ½ Á· Á ³ | ¢. , ^ · | ÇG ³ oe—X®%Š< c Š ^ · 8C| ç ÜBà ŠXí ; ³ òi \$ÁöSDÁÑ

TMÖëš CV<10%

TMNëš CV<12%

[T· •]

, ^ · | %Š< E ± Òœ %° » : ;) | • • 1 < 2¹ ⁵%Ñ

Ož ¹ Eò' f %Š< Ý €/ ‡ ^ Áô- ®| @Aµö| ¢<ÅñO,) @® | EËS@AµÒ: ; ½6 ; ö: í <ÅñËC X®@A¤Gj ¢ 3½=ž ¥> OêëÑ

[@A | Ž]

1½@A€àáâ ½%Šö ³ áóD

2½~ Ùàáâ È ³ Ý100Í L| ~Œæ| 374Ct àØ üsí 1¹ MD

3½Œ ÔÆ| ~‡ ^ èÆA100Í L| 374Ct àØ üsí 1¹ MD

4½Œ ū Ø3CD

5½~‡ ^ èÆB100† L| 374C ī ſi 30¢‰D

6½Œ ū Ø3CD

7½~í Æ150† L| 8 2¢‰/ I ÖÑ

[• Ž]

1½ “ - <ÅÖ” • Ž i ©SĀ i kª y i ô# # ...« i Fôkô-· Wçè | ³ Kâ=Ā E ® · ôP, • Ž - ®Ñ

2½- - ô@A° W‰Šô • ½@A ôí ī 3½3ö@A| F• dí ī ; * æ áóÜ ôà³ óšÑ

3½§ X™CôX®Kâ=Ā] ¥° èÜ| yš‡ ^ ' ½±² ; ; * mn‰Š< Ò• ž Y| F@A 3½| ³ ' µ ' - • ž Y ½• Ñ

4½³‰Š< á¶‰Š á¶œ—| SĀY—E· [éª ôKâÑä ^ _ ` a³‰Š< ô@A• ž,] • . - ô‡ ^ ° Ñ

5½E ö: ū Lö† ø 2‰Š¹ ° E » ¼† Ñ# %‰Š&E E½3>? Y Ž~™øù| ' OpÜ Å tôÆ" 2 ^ ÁSáRÑ

6½¾! ç ôtÀØØx† =Ā] ¥° ™P| z Og d¬A| S] @A° éeZ[- ®Ñt àØEœ— MJ hÂÄ^ « | * i y€^ « Ñ

7½ “ 3½ ſef ½3½Äé Eþes—I ÖùöÅ&Q =Ā þe° ôK~ Ñ@A€ * AEÄÇI • ž Ÿy E‰ùüÑ

8½E ³ [ö3ö3½öÇGLö† ô2~ Q=Ā SXô@A° | #3OXy @A° ô=cS• | @ AôÇ®43½Qñx ^ _R[Ñ

9½‰Š< E « É€\$, L^ _P‡| È “ ‘ E<Åöt @Aµ<Åë• | =Ā] ée@A° W« É° S® E§X™C‰Š< ™Nël · ô' (Ñ

10½³‰Š< WË· EÍ XY‰Š< E§X\ • ‡ ^ X®oô™ôKâ | | #3§† a‡ ^ ° S® ô ' (Ñ

11½—“ [ö‰Š< ū ¶ö¥† ...šdOcç pÜ| È “ öcç pÜ#s^ ôĐÄ½j Ñ~ Ò½ö~ \h& t SX| #3, 1 “ •) Ò“ %‰Š< =—“ E· ý cç pÜô‡ ^ | šd, 1 w§úùœ—‰Š< ‡ ^ c ç pÜÑ

12½* ° Ó a† ^ ™ô† ; | È ôB° @AR· a‡ ^ † ; ÑÔ ô...† =3>? ³† ‡ ^ ™D, f « %‰Š< ‡ ^ Ñ

13½“ %‰Š< =ĀS—“ ® @A³ • §R· ô Õ@A aô‡ ^ | } y| ¶’ Öa@A&Ñ

14½³ 3½• ž X ——“ 48T‰Š< Ñ

15½“ %‰Š< | ø ¥œ—| y 2E—“ ©ª « - E Z[E· —×| , ý 2§ ' z K~ ôØÙ | Ú§ Ü ÜZ[• Y ZÑ

[ØÙÅP]

| ØÙ | =Ā...' | ÅB\à |
|----|----------|--------------|
| àá | àáááó§gR | FgRôàáâá; åä |
| ë | ^öř ð§üç | Üçô ^öř ð |
| | ÆSèR | ‡ „ g Æü |


Cloud-Clone Corp.

| | | |
|-------|------------------------|-------------------------------|
| è • ; | Œæi ð ſ Üç | %• ž Ÿx BÜç 8 ī ð Aî |
| | ÝÁ ſ Üç ^ %o ſ ſ | Üç ÝÁ ^ %o ſ |
| | c ſ • — ½ Öü Þß | œ—~ üxâäi ô ½ œ—i ô Öü Þß |
| | ~ ſ è R | ‡ „ g ÆÜ |
| MFI Á | Ç x ~ ô %o ſ , ſ è R | g ÆÜ è R ~ f %o ſ |
| | : ī MN ſ g R |) ÒÜ ô: ī MN |
| | : ī : ; ſ g R | %o ſ x i † µ: ý) Óá Rô: ī : ; |
| | PE à q ™ Ä | â ã %o ſ |
| | PE à q ™ ä ä ÑÖ ſ | %9• ž Ÿ @ A 3 ½ |
| | f « I ÖMNI Ö | E • ž Ÿ ° » ô I ÖM NÔ I Ö |
| ³ Á | ſ g Rô ³ \ h | g R ³ œ—i j ³ ¢ @ A |
| | ſ g Rô ³ - V ... † \ • | U ^ g Rô ³ - V ... † \ • |
| | ^ ™ P E ³ ī Ð , | œ—i j ³ c ſ @ A |