

€ • , f „ ... † ≠ ^ %oŠ (HBEGF) < Ⓛ• Ž•
 (• „ ‘ ‘ Lumi nex“ %oŠ “ • –)
 —~ ≠ ™Š >
 œ~ • ž Ÿ

j ₣ E ø ¥œ~ | § ~ .. ☺a « – !

- ® -

[° ± ² ~]

³ • Ž• ‘ ~ μ¶¢" • – . Ⓛ. > ¹ ° » ¹ ¼» ½¾¼ ¼» ÅÅÅÅÄÄ » ÅÅÅÆÇ° ÈÉÈÈÌ ≠ ™Ä¢
 [HBEGF] T

[• Ž• ĐÑ]

| • Ž ØÓ | Ø, | • Ž ØÓ | Ø, |
|----------------|----------|-----------------|---------|
| 96ØÖ×ØÙÚÙ | 1 | 96ØÖÜÝ | 4 |
| Þßà | 2 | Þßà á â Ä | 1ã 20mL |
| • ä | 1 | å æç è Ä | 1ã 20mL |
| ⟨ Ⓛé ÄA | 1ã 120eL | ⟨ Ⓛá â ÄA | 1ã 12mL |
| ⟨ Ⓛé ÄB×PE-SAÙ | 1ã 120eL | ⟨ Ⓛá â ÄB | 1ã 12mL |
| ë Ä | 1ã 10mL | ì í î Ä × 30ã Ù | 1ã 20mL |
| œ~ • ž Ÿ | 1 | | |

[i Õñòóñô • Ž]

- 1» Lumi nex MAGPI Xō | Lumi nex 100ö | Lumi nex 200ö | È Bi o-Radö, Bi o-Plexö å æ÷ × øù ÷ úœ~ û ü û° ý , þ ý ð< ßÙ
- 2» " È ' , Äúô
- 3» á â à ò EP .
- 4» È Š
- 5» •
- 6» í ÄòÑú
- 7» 0.01mol /L × È 1ã Ù ç è (PBS) | pH=7.0-7.2
- 8» Ú
- 9» ÞÖ Ú

[• Ž• ò Ø ±]

1» ! " ò• Ž• š# • Ž\$%• Ž&P' Ç#() ī * +, | - . • Ž• / * O12Pßà » < ©é ÄA
 » < ©é ÄB3Ö-204C) É5• Ž* 6" 44C) ñ~ ī
 2» œ~ / ò• Ž• š 75• Ž8i %9• Ž&P' #(ò: ;) ī
 +, Š
 • Ž• D P<=>? | %@Aï B=å Cœ~ Dœ~ / ò75• Ž• øùEFC@A/1GHDœ~ I J i K
 à L±MN3• ŠÇòP' Oß |) P±D# ½å QR) ST· òi

[P³ òUVW)]

1 ° Š2- V" 1 ° å ï òX¹ P³ EY: 62ZMÈ44CL [| \ / 1,000äg • 20å] | ^ Ç° _ = |
 2Ç° 6" -204CÈ-804C) | ` abcdeī
 1 ¼Š ~ EDTAÈ€• f O¶gŽ UV P³ | þ 2P³ EUV / ò30å] D" 2-84C 1,000äg • 15å] | ^ Ç°
 _ = < ©| È 2Ç° 6" -204CÈ-804C) | ` abcdeī
 ½¾j ¼Š Šhi j ò½¾k ñj ¼òl - m # Šh
 1Ü^-, ½¾n | E° oPBS×0.01mol/L | pH=7.0-7.2Üí ° í p¹ Ä | ð ¼üqÓr ī
 2Ü2½¾st Zn | \$ ðò u 6EvÇòw xyÄÄçèÄ(z { IS007 | ² | } ~ P• Üò€ÀÄ· • ,
 f Šhi j òçèÄ)ò, ...\$Púí ×' Zò½¾t ð ^ %Üí × P, ÇŠ< =1:20-1:50 | ©^ Š1mLÄÄç
 èÄí • u20-50mg½¾ ³ ī Ü
 3Ü2ž. ò• • Ä' L' " " • - — ī
 4Ü2kñ ð ð ¼Ä 10,000äg • 5å] | ~ TMŠ | Ç° _ = ~ " < ©È 6" -204C)) ī
 ÀÄÄÄÄŠ Eåæ• Aœu | ÀÄí • ~ 3> | - " • Š
 1Üž YÄÄ² ~ oPBSi | ° í | \ / ~ Ç• Ü E¤ | " 1,000äg • 5å] / - VÍ x• ¥ÄÄ= |
 L • Š" - VÜí

2Ü2- V. òÀÄ~ oPBSí 3CD

3Ü2ÀÄ~ xyÄÄçèÄr • - ©; O107GÀÄ/a « | ^ -i ð | ÀÄ=3- ®' " - " • - éÄ— ī
 4Ü2P³ " 2-84C 1,500äg • 10å] | ~ TMŠ | Ç° _ = ~ " < ©È 6" -204C)) ī
 ÀÄÄÄEÇ° ÈÉÈ ð TM P³ Š * 1,000äg • 20å] | ^ Ç° _ = < ©| È 2Ç° 6" -204CÈ-804C) |
 ` abcdeī
 +, Š

1» 3ÇP³ \$í ©") | 44C) Z" 1° | -204CŠ' L1GH | -804CŠ' L2GH ī
 2» P³ ± 2 é 1 m³ ' µ / < ©, - | %o%oé 1 P³ S¶ - ®%o. < ©í
 3» P³ œ~ û 2 ç, \$ 1 - Y: | § 2 • ýœœe Äí
 4» ° " » , < ©Ô} | ¼½¾j œ~ 1° ÀSS 1 ¼f O 3 - ®< ©í

[Luminex200 åæ÷]

1. åæ¢ Šš 50uLD
2. ' ' i j š • ä MagPlex;
3. Å• ä, š 50Å/Å;
4. MFI Äš Medi an.

[• Žßñ]

1» œ~ û 2# ò• Ž P³ ç, \$ 1 - Y: x 18-254CÜ | ^ - • Ž• E ®ÅMNÐSÆœ~ | * ^ ± 3
 C• A#i ò P< • Ž | þ 275ò P< ð • Ž %Ç. < È) ī

2» P_Bà(dE_à)š E&P_Bà• uP_Bàáâ Ä0.5mL; E / Y: ī 6» ī 10å] ; hM_i; ī ī x` aD
 ÑU; E_i; O1000.0pg/mL Bñ7Gáâ P_BàòEP; E GEP ī • u300OLòP_Bàáâ Ä; ^ Ø#(| CÓ_k áâ t 1000.0pg/mL, 250.0pg/mL, 62.5pg/mL, 15.62pg/mL, 3.91pg/mL, 0.98pg/mL; P_Bàáâ Ä(0pg/mL)S f OØÙÖI O) Ö@A, ~ „; E C@A * oe~ xòP_BàéÄ

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

3» < Eé ÄAô< Eé ÄBš Detection A ôDetection BE oe~ ú*~ Ö×Ø> ÈÙÙ • " • | 3œÙÜE
 ŸÈ&EòÄF™S. YI ©~ úâP3< EáâÄAÈB 1:100áâ (^ š10OL< Eé ÄA/990OL< Eáâ
 ÄA); Båà¿| áâúá} ° qâã òE C@A#ï òA, äk(100OL/Ö); @åäkM² äk 0.1-0.
 2mL

4» ī ī ī Äš 580mL E S • u20mLí ī Ä×30ä Üáâ-600mL- æf Äi; ī +, Š

1» P_BàòáâäSÆS " E ÖI - ®I

2» P_Bà * " ©~ ú15å] DäkI P_BàçÆoe~ ®CÍ

3» P_Bà » < Eé ÄAæf Ä» < Eé ÄBæf Ä* oe~ E² òáâÄäk; áâÄSÆà~ï ~ Äè; i éê
 Båà¿| ` aDÑI O) Ö@A, ~òBR, * oe~ , | þ B', ÄúI * | } #ï ò, èRä
 k | O, S‡oe~, äkòI - x^ ^ < Eé ÄAM| ®CS‡Z " 10OLÙ| 3` aì tì; ī ī

4» * i r c oe~ ð' áâLòP_Bà» < Eé ÄAæf Ä < Eé ÄBæf Ä

5» ī ī Ä×30xÜí ^ , ñæ±| * q: ò-Y: | i | à¿| - . , ñI XéÄÓ- ®äkI

6» • Ž• ī ôå• ŽO Ä| õöi ä6t æf Ä/ oe~ | Eä6L÷í =Æ‰Oøù P, ī È Púù;
 3ö@Aí #~ üýþù; ī | t @A, ~SBR| ý- I X ī ï * oe~ µ ä6I

[P³ " •]

1» ³ ç • Ž• ³ | § %œ~ • Ž• #i t ò ³ fü | * oe~ oe~ úBå . . ³ ò
 =Æœ~, | ° B ò ³I

2» @Aú² q° E³ í E™I; ī ī; S E P B ò D M| ~ ö R. E . @Aòµ àá
 áâÖÖI ^ ~ àí E™I; L ÈL | * ³ ý— òáâÈI ī ī ³ áâI ~ PBSI

3» #< ³ § ī E• žY# ³ œí | øù- ®° @AAÖÉ , | þ+, ³ I

4» oe~ ø ÄÄÄkñò½¾¿ ¼ÈÄÄü^Ä=Æm " ø ™Pò! u" # @A, ~\$í ī

5» ³ OÀÄÅÄÆÇ° | %œ i ³ E‰‰• & | ^ šÄÄ' (» ÄÄÔ, » U MN) | # 3=Æ E
 < EÆS±ò* +I

6» , \• ÙÈr ½• Ü| - . / ðO/r ½• Ü| =Æ‰OW³ Kà#oe~ ò< E¶Fô12¶F§3ä
 | ÅSÙ< E±I

7» øùoe~ xy ³ |) MNL^ =Æm‰• Ü4ÄÈ5, Ä" # @A, ~\$í ī

[6f 78]

1» 2@AÖòÈÖD• u200ulå æçèÄ~ 3° 9| " : / E PÖ úÇY: ; 10å] | oe/ x ÈÖD
 ÄF| _=~ " • 6fI

2» • šåPöPßÖ» E àÖ» ØÙÖI öPßÖ7Ö| | C• u100OLSHI; òPßà x < • ŽBñ2
 ÜI ØÙÖ• 100OLPßàáâÄx < • ŽBñ- =7μ/ ® Ü| 5Ö• E à x Èáâ/ ò à Ü100Ö
 L| ÈÖ• 10ul• ä| PÖ• ÇÜY| 374C PÖ ú: ò1.5ZM| I >?ó6O800rpm| @2-4mm
 | AB• ä™4I

3» Ç• | 2å] / ~ Ä¢ | •) Cò' (> xÉ | S~ í ī ī
 4» ÈÖ• < ©é ÄAæf Ä100ÖLx ©~ ûäk Ü| PÖÜY | 374C PÖ ú: ò1ZM| ī >? Ö6
 O800rpm | @2-4mm | AB• ä™4ī
 5» Ç• | 2å] / ~ Ä¢ | ÈÖ~ 200ÖLòí ī Äí ī | DÑ1-2å] | ~ ÖD# Ä¢Í r cí Ö3C
 l µ/ ®Cí ī / | ^ÈE±75öí ī çèÄ| 2 PÖEFE GÇ| 2H EÖDòÄ¢Xô E
 ī %L ÷ t = öt • i ÖI J I t ī
 6» p• | ÈÖ• < ©é ÄBæf Äx ©~ ûäk Ü100ÖL | PÖÜY | 374C PÖ ú: 30å] | ī
 >? Ö6O800rpm | @2-4mm | AB• ä™4ī
 7» Ç• | 2å] / ~ Ä¢ | ÈÖ~ 200ÖLòí ī Äí ī | DÑ1-2å] | ~ ÖD# Ä¢Í i Ö3C | |
 - h785ī
 8» p• | ÈÖ• èÄ150ÖL | ; 2å] | œ' ' K• ¥' (| _=ÇI LÖt
 +, Š
 1» • ŽBñšBñ®C@A#t ðò P< | ÉÈò=M' ÖÖç>> | ©" | %9• žYtB) | 3ñ> C
 œ~ ī
 2» • Š@A6fÍ * œ~ ®C, ðNO | ` aúuī • M+, Š‡ PÑK‡ | 2 à• " PÖYö
 | O, ŠQöÖY | i i RÍ àžt Wb² • ž• u® | • L÷Í - ®GÖWµ/ ®GÖ• MNNSO
 , Z x ®TUK E10å] 3DÜ | ^¬V» | 2m" #ShöW° : ðXMN| MÀžYZ³ | . ©, ÄòB
 R, ðr c, ī O[©ÄòBR, | ¾øö6cÖ- ®@AÍ
 3» : ðšOAB à \ | @AM* 2• ÇÈÈÜYö PÖ6" 9• ð| 3` aÄ¢ \ | i Ö/²O1 - ®
 > 76f |] ^M_Q²` a PÖ" " É`' (| hM² abcde. ð: ðMN : ; ī
 4» i i šBåí ī fgr ð | EÈCí ī L÷Í | Qð 2í ī ÄI XxÉt ^¬œ~ öt i ÖI | * Ehí œ~
 / ö~ " j k@AL ÷Í ī
 5» ^¬@AYD9; " 60% | ¾øœ~ • 9úü 9; | ī

[@A. •]

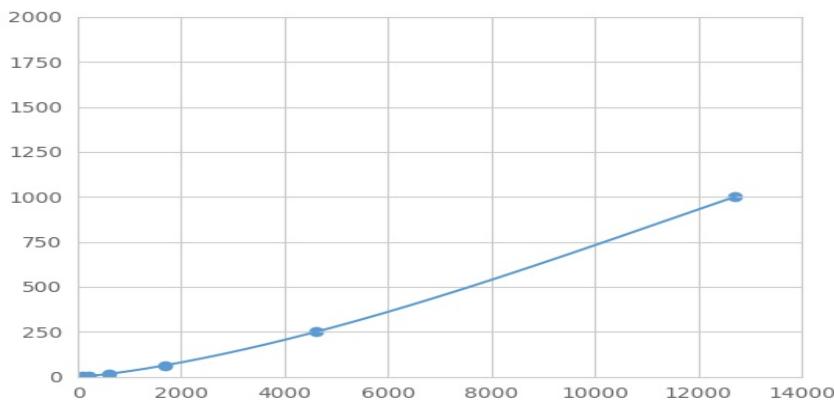
2HBEGF¶¢ Ú"• „ „ ...m | k t nÈo¢ | p' ' Í åP• uPßàÈP³ | ÉÍ HBEGFWq" " nÈo
 ¢Çò¶¢, f | \ / • u‡™• øòHBEGF¶¢ | E2 , fð‡™• ø¶¢í ù/ | • uPEPr ðs • | PE
 Út \ / | á } MFIÄ x Median Fluorescence Intensity Ùò» Z àí ðHBEGFí ; Kj ÈÍ ī ~ Luminexå
 æ÷©· | åã àí ; ī

[âã]

uPßàô ³ MFIÄF pØÜÖMFIÄ/f ÓxvwÓÜ | ^ö6cÖ | x² ^ÉI \$Äâäí 3Pßàòí ;
 Oyz P×È Öz PÜ | MFIÄO{ z P×È Öz PÜ | ±Pß xµ | ÷k² | } ~ | ÷âãòR2Ä
 J. | 3R2Ä• €• " 1O Út ¾øœ~, f k f , È- ®åæ | ^ curve expert 1.30 | á } àMFIÄ |
 Pß ...±È² ðí ; | t 3áâ ÔÖDÈ~ Pß™òí ; WMFIÄâã ±Pß ð} ~ | ÷k | 2 àò
 MFIÄ‡ul ÷k | åã ± àí ; | ót 3áâ ÔÔ| _O àò@åí ; ī

[^j Ö}]

O[%" åã | O i ; Oð5, ÄMFIÄO‰5, | ¼½ | ÖM8U~ PßàòMFIÄf O{ z P×XŠÜ | Pß
 àòí ; Oyz P×YŠÜt hMO[• A, -òS<, | Óí üj ðS. ©Ö} Äf ÖÄí ¾øœ~ ÖÄö
 • Pß Ót " @A6f < ÈòS h x ^6f » Äž• » i Öž• : ; <È) Ü| Pß ðMFIÄm
 #1 • ï #üj ðPß i ' | @A i ðá} ððò@Aø• Pß ï



(€• , f „ ...†‡^‰Š)<Œ• Ž• Pβ

[Œ]

0.98-1000pg/mL.

[µ_{Œ'}]

%AO20GØÙ à x _PβàáâÄÜŒ· ðI \$Ä• =ÔPβ† # ² ðI ; Ŧ

[•"]

3 • Ž• ~ .. <ŒHBEGF| ' <ŒWÉ È È " TM P" ž Y• - b² Ŧ
 .. - . Ž• ð ³ J ~ ð' k | Š=ÆI t # È I È È " TM P• - b² <Œ| %o%o³ • Ž• =ÆW ' <
 œð È È TM P • - b² Ŧ

[œ©;]

œ©; ~ àŒ· Äð5• TM ÔCV... (Ŧ CV×%Û = SD/mean ã 100

šÐî š^hšC• Ž• »í » Ä· Ä ³ - ®. , <Œ| È> ³ qœŒ· 20

C| åPâãS̄hì ; ³ ðI \$ÄôSDÄT

šNî š, ^3GŞhšCò• Ž• åP »í » Ä· Ä ³ - ®. , œ· | È G ³ œ~ h®• Ž• r cŒ
 . 8C| åPâãS̄hì ; ³ ðI \$ÄôSDÄT

šÐî š CV<10%

šNî š CV<12%

[T·"]

' œ· | • Ž• E ± ð• %¾¿ : ;) | ž „ 4 ? 2Z .. 5% Ŧ

OÝZ£ô‰• • Ž• | û/ <ŒÄð³ ' | @AYð¢£<Èí O,) C®# | œÉS@AYD: ; » 9
 ; ð: ð<Èí ÈC h®@A¥J - ®6f = Y | > Oí Ŧ

[@A§÷]

1» @AûPβà »• Ž ð ³ BñD

2» • x Pβà È ³ Û100ðL| • • ä | 374C PÖ ú .. ð1.5Z MD

3» • x É | • <Œé ÄA100ðL| 374C PÖ ú .. ð1Z MD

- 4» • í Ö3CD
 5» • < Øé ÄB100ÖL| 374C Č " ò30å] D
 6» • í Ö3CD
 7» • èÄ150ÖL| ; 2å] / LÖI

[• ž]

- 1» " " <ÈÖ© ž• | a SÆ i z « ü| ò# # . - ®Xmò- · Wåæ| ³ Kà=A E ®
 · òP, ž• ®- ī
 2» µ° ò@A, -W• žò , » @A òEí 6f 3ö@A¢E©S Eí | * · BñB òP³ ñ> ī
 3» S hšCòh®Kà=AEm | ±í P| ^ š< Ø' » ² ³ ; | * | } • ž• D• ž Y- ®@A6f | ' µ¶
 Š- • ž Y f' ī
 4» ³ • ž• ä· • ž ä· oe~ | SÆà~ É, kì « òKàí ç abcd³ • ž• ò@A• ž ¹ mž. µ
 ò< Ø, -ī
 5» E ô: òL÷í ` a 2• ž° » E ¼½í ī # • ž&E E ¾3AB \ ' ‡™úú| %oO• Ù A
 òÉ%2" #ØÄSBRÍ
 6» ! Áò ÁÖÖÖí =AEm | ± †™P| %oOj g² Å| Sm @A, -i t] ^ ³ ' ī PÖEoe~
 MM wÄÄ^±| * ī üû^± ī
 7» " 6f shi » 6f Åí È í, ~ LÖ÷÷Æ) Q =Æ" # í, -òK‡í @Aú* ÇÀÈL• ž
 YþE• ÷ú ī
 8» E ³ kñ3ö6f òEGL÷í ò5¤Q=A" #Shò@A, -| #3O[ü @A, -ò=r c, | @
 AòE®76f Qi ‡abUkí
 9» • ž• E± Èû\$' LabP< | È " " <Èòu@AY<Èí • | =Æmì t @A, -W± È, -S ®
 #ÈS hšC• ž• šNí í » ò* + ī
 10» ³ • ž• WÉ, Èí hi • ž• ÈS hI -< Øh®~ ò™òKày < | #3Sí p< Ø, -S ®#ò
 * + ī
 11» ~ " kñ• ž• í ¶¢òaD. | gOr ½• Ù| È " " nr ½• Ù#, ^òÑÅ» ...ò™Ó» ø¤l k)
 u Sh| #3¼½" -) Õ • ž• =~ " É, r ½• Ùò< Ø| | g ¼½† Søùœ~ • ž• < Ør
 ½• Ùí
 12» * ° Ò àí Ø™òí ; | È óâ° @AR· à< Øí ; ī Ò ò" • =3AB ³ í <™í ,
 ±• ž• < Ø ī
 13» • ž• =ÆS—~ ® @A³ , S R· ò Ö@A àò< Ø| Ø^ | ° %o×p@A) ī
 14» ³ 6f • ž h —~ " 48T• ž• ī
 15» • ž• i¤¥œ~ | ^ 2É~ " ©a « -È] ^ È, ~ Ø| ¼ 2S %o%oK‡òÙÚ | ÜS Ü
 Y] ^-P] ī

[ÜUÄß]

| ÜU | =Æ. %o | Ãàl á |
|----|------------|-----------------|
| Pß | PßàBñSj R | - ®j RòPßàâ; áâ |
| | ^ Óí ī Sßå | Båò ^ Óí ī |
| | ÄSëR | < ... j Äú |


Cloud-Clone Corp.

| | | |
|------|---------------------|-------------------------------|
| é ©; | • äí î §ßå | %• ž Ÿ‡ßå; í î DÑ |
| | à¿§ßå ^• ž§ | ßåà¿ ^• ž |
| | r c • ~ » Ñú ÜÝ | œ~ • ú‡ääxò » œ~ xòÑú ÜÝ |
| | • §ëR | < ... j Äú |
| MFIÄ | ÊÖ• ò• ž, §ëR | j Äú èR• u• ž |
| | : òMN§j R |) Öß ò: òMN |
| | : ò: ; §j R | • ž‡l ¹ - Y: þ) ÖßRò: ò: ; |
| | PEPr™Å | ää • ž |
| | PEPr™áâÖÖ§ | %9• ž Ÿ@A6f |
| | ' ±LÖMNLÖ | E • ž Ÿ¾ç òLÖMNDLÖ |
| ³ Ä | §j Rò ³ l k | j R ³ œ~ x y ³ - ® @A |
| | §j Rò ³ - V " • l - | U^j Rò ³ - V " • l - |
| | Œ™PE ³ î î , | œ~ x y ³ r c @A |