

€• , f „ … † ‡ ^ † %o1(DCLK1)Š< œ• Ž  
(• • ‘ ‘ Luminex™ • —~ )

™Š> œ• Ž

Ýš i ¢

£¤¥| §.. Ýš ©ª Š « - - ®- !

---

° ± 2

### [ ³ ´ µš ]

¶œ• Ž· š€, ¥—~ ¹ ° < ¹ » ¼½¾½Àž ÅÅÅÅž ÄÅÆÇÈž ÄÅÉÊ, ¾ÈÌÍÍÍ> œÈ  
¥ÐDCLK1Ñ° Ø

### [ œ• Ž ØÔ ]

œ• ŒØ	× °	œ• ŒØ	× °
96ØÙÚÛÜÝÞ	1	96ØÙßà	4
á â ã	2	á â ã ä å È	1æ20mL
• ç	1	è é ê ë È	1æ20mL
Š< ï ÈA	1æ120ÍL	Š< ä å ÈA	1æ12mL
Š< ï ÈBÚPE-SAP	1æ120ÍL	Š< ä å ÈB	1æ12mL
í È	1æ10mL	í ðñ È Ú30æÞ	1æ20mL
Ýš i ¢	1		

### [ òóôööô÷œ• ]

1ž Lumi nex MAGPI Xø©Lumi nex 100ù©Lumi nex

200ù©È Bi o-Radø, Bi o-Pl exøè é ú Úûüúý Ýš þ ý þ³ , óS á Þ

2ž " È ' ° È ý ÷

3ž ä å ^ ä öEP .

4ž È •

5ž •

6ž ðÈ öÖý

7ž 0.01mol/LÚÈ 1æÞ è è (PBS) ©pH=7.0-7.2

8ž      ý

9ž %oá Ù    ý

### [ œ• Ž Õ ÷ ]

1. " #Œ• Ž• \$ œ• %&Œ• ' á(, \$) \* Ø+, - ©. /Œ• ŽO+123áâãçŠ<ì ÈA  
 ñ Š<ì ÈB4÷96ØÙ\* « -205C©l 6Œ• + 7 « 45C\* ôšØ  
 2. ŸšOõŒ• Ž• 86Œ• 9ò&: œ• ' á( \$) õ; <\* Ø  
 , - •  
 œ• ŽO‰á => ? @©&ABòC>è DÝšEŸšOõ86Œ• ŽúüFGDABO1HI OÝšJ KÖL  
 ãM' NO4Ž•, õá( Pâ©\* ... Ó\$ ÁèQR\* ST¹ õØ

### [ á¶õUVW\* ]

ÁÁÃÀ• ^ XYZõÁÂ[ ôÃÀð\~ ] \$^ X  
 1P ^™o ÁÂ\_ ©F 3 ` PBSÚ0.01mol/L © pH=7.0-7.2PÐ¾Ø a ½È©ÃÀþbÖc Ø  
 2P3ÁÂde» \_©%Ãö f 7Fg, õh i j ÆÇêëÈ(kl IS007©µmnoápÜðqÄÅ¹ r s  
 t ^ XYZõëëÈ)ðuv%...ýÐÚ' » õÁÂwx yz PÒÚ...° ¥{ | =1:20-1:50©} y • 1mLÆÇê  
 ëÈÐ~f 20-50mgÁÂ^ ¶Øp  
 3P3• / õ€• È, Mf „ ...†‡ ^ ¾Ø  
 4P3[ ô õÃÀÈ 10,000æg —5è‰©Š< œ©, ¾• >š « Š< È 7 « -205Cž \* Ø  
 ÄÅÆÇÈ• FèéŒB• þ©ÄÅð• š 4Ž\~ ...† •  
 1P' ' ÄÅµ" š` PBS" " ¾Ø©• Oš - pÜ‰— ^ ©« 1,000æg —5è‰O. VÒÚ€™ÄÅ>š  
 M → œ. VØØ  
 2P3. V/ õÄÅš` PBSØ3DE  
 3P3ÄÅši j ÆÇêëÈ c €‡ • < P107HÄÅ/ž Ÿ©y Øx©ÄÅ>4j Cf, E...†‡ì È ^ ¾Ø  
 4P3á¶ « 2-85C 1,500æg —10è‰©Š< œ©, ¾• >š « Š< È 7 « -205Cž \* Ø  
 ÄÅÉÈ, ¾Èl í > œá¶• + 1,000æg —20è‰©^, ¾• >š < ©È 3, ¾7 « -205CÈ-805C\* ©  
 ☒¥| § .. ©Ø  
 , - •

1. 4, á¶%ð• #\* ©45C\* » « 1ª ©-205Cª f M1HI ©-805Cª f M2HI Ø  
 2. á¶ « -ì ½] - ® - OŠ< ° ©" z ì ½á¶^ ±j Øz² Š< Ø  
 3. á¶ Ÿšþµê³ %' ‡µ; ©^ µ ~ Ÿ• ©ÇØ  
 4. ¶ « . ° Š< x n ©, ¹ ° » Ÿš ½³¼¼ª S ½À½P^ ¶j Øš< Ø

### [ Luminex200 èéú ]

1. èé ¥{ • 50uLE
2. ' ' YZ• • ç MagPlex;
3. ¾• ç° • 50ž/Å;
4. MFI Å• Medi an.

### [ Œ• åô ]

1. Ÿšþ3\$ œŒ• á¶ê³ %' ‡µ; Ú18-255CP©y " œ• ŽF±ÄNOÓª ÄŸš ©+£ ^ « ¶  
 DŒB\$ò‰á = œ• © 386ö‰á = ÷œ• &Ä¹ = Å\* Ø  
 2. áâã(“Æä)• Ç' áâã~f áâãäå È 0.5mL©È Øµ; È 7. È 10è‰©XN" " Èl Ú¤¥Í  
 Í P©l í < P10.0ng/mL ò 7Häåáâã õEP ©ÇHEP Ø~f 300Í Lõáâãäå È ©y Ø\$) m  
 DÑ| äåe 10.0ng/mL, 2.5ng/mL, 0.62ng/mL, 0.16ng/mL, 0.04ng/mL, 0.01ng/mL, 0.0ng/mL ©áâãäå È  
 (0ng/mL) > œ½PÛÜØØP\* ØAB° • ©ÇDAB+Ÿši õáâãì ÈØ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
DCLK1	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0.01	0	ng/mL

3. Š< i ÈA÷Š< i ÈB• Detection A ÷ Detection BF Ÿšþ+šÓÔÖŽËÖx —...† ©4ÝØÙF  
 ' È' ÈõÈ¥  
 { / ÚÐ-þþèÙ4Š< ä å ÈAËB 1:100ä å (y • 10Í LŠ< i ÈA/990Í LŠ< ä å  
 ÈA)©ÜèÝÄ©ä å þþn³ bBà õÇDAB\$òö¾° å [ (100Í L/Ø)©Aå å [ Nµ å [ 0.1-0.  
 2mLÒ

4. Í ØñÈ• 580mL È• ~f 20mLØñÈÚ30æþä å ‡ 600mL‡ å ½Èí <Ò

, - •

1. áâãõääå<sup>a</sup> Å> œFÙDj ©Ò

2. áâã+«-þþ15è‰Óå [ Ò" áâãäÄÝš±DÒ

3. áâãžŠ< i ÈAå½ÈžŠ< i ÈBå½È+Ýšî þðääåÈå [ ©äåÈ<sup>a</sup> ÄÝšÒš Èå" " æç  
 ÜèÝÄ©þþí Í ØP\* ØAB° ðåR• +Ýš' ° © å' ° ÈýÒ+mn\$òö° èRá  
 [ ©1°<sup>a</sup> xÝš' ° å [ ö\~ Úy ^Š< i ÈAN©±D<sup>a</sup> x» « 10Í LP©4þþééí <ééÒ

4. +ì CŠÝší , ä å MôååãžŠ< i ÈAå½ÈžŠ< i ÈBå½ÈÒ

5. ØñÈÚ30xþþy ° i é« ©+b; i ‡μ; ©" " ÝÄ©‡/° i Jðì Çñj ©å [ Ò

6. Æ• ŽÐòèÆ• P È©óôòå7eå½ÈOÝš©Få7MôÐ>Å" Pö÷ ...° èÈ ...øù©  
 4 ÷ ABÐ\$þþüü÷ <é©ééAB° <sup>a</sup> åR©ý‡JðþêÒ+Ýš€ å7Ò

### [ á¶...† ]

1. ¶ý å Æ• Ž¶ ©<sup>a</sup> " Ýš" Æ• Ž\$ééö^¶—ú ©+Ýš ÝšþÜè / ^¶ò  
 >ÅÝš° ©³ Ü ð^¶Ò

2. ABþþb³<^¶D <œii <Ò i <<sup>a</sup> Fåå õ ÓN©šò R1 i 1 ABò- ^ åä  
 åÑxÒy ^ åD <œii <M ËM ©+ ^¶™ ðääåÈí Ò^¶äåòšPBSÒ

3. \$S^¶<sup>a</sup> ÑF i ©\$ ^¶• Ð©üüj ©³ABBÒl • © , - ^¶Ò

4. Ýš~ ÆÇÈ[ ôóÅÄÄÄÄÅÅý^È>Å] « ~ œ...ö f ! AB° " èÒ

5. ^¶PÄÅÉÈ, ¾©" P" Y^¶Æ# " ‡\$ ©y• ÄÅ%&žÄÅ×° žU^NO' ©\$4>Å F  
 Š< <sup>a</sup> « ð()Ò

6. \*• þÜÉcÁþÜ© +, - ÷. - cÁþÜ©>Å" PW¶Lå\$ÝšõŠ<, ¥÷/O, ¥<sup>a</sup> 1å  
 ©¼<sup>a</sup> Ýš< «Ò

7. úüÝši j ^¶©\* NOM2>Å] " þÜ3ÇÈ4• ¼ ! AB° " èÒ

### [ 5½67 ]

1. 3ABÙÖÇØÓ~f 200ul èééëÈš 4³ 8©# 9OF‰åÙ ý, µ; : 10è‰©• OÔÆØÓ  
 È¥©• >Š< ~ ^ 5½Ò

2. ~ ^ • èÜöååØž < ^ åØž ÜÜØðöååØ7Ø©mD~f 100Í L<sup>a</sup> Xí <óåååÙ; Æ• åô2  
 PÐÜÜØ~100Í LåååååÈÙ; Æ• åô° <6° O± P©6Ø~ < ^ åÚËäåOõ ^ åP100Í  
 L©ÇØ~10ul • ç ©‰åÙ~, Bå ©375C‰åÙ ý; i 1» N© l = >Ö 7 P800rpm© ?2-4mm©  
 @A • ç < 3Ò

3. , • ©2è‰OŠ È¥©• \* Bò%&žOÆ©<sup>a</sup> šØñÒ

4. ÇØ~Š< i ÈAå½È100Í LÚ-þþá [ P©‰åÙBå ©375C‰åÙ ý; i 1» N© l = >Ö 7  
 P800rpm© ?2-4mm©@A • ç < 3Ò

5<sub>z</sub>, • ©2è‰OŠ È¥©ÇØš 200ř LøðñÈðñ©CÎ 1-2è‰©Š ØÓ\$ È¥Øc§ØÙ3D  
 Ð- O±DðñO© ^ ÈD« 860ðñéëÈ©3‰áÙDEF F, ©3G FØØõÈ¥ðò AE  
 Ðz Môw>óì • ðÙHI JeÒ

6<sub>z</sub> a • ©ÇØ~Š< ï ÈBä½ÈÚ~šþá [ P100ř L©‰áÙßà ©375C‰áÙ y; 30è‰© ï  
 =>Ö 7 P800rpm© ?2-4mm©@A• ç< 3Ò

7<sub>z</sub>, • ©2è‰OŠ È¥©ÇØš 200ř LøðñÈðñ©CÎ 1-2è‰©Š ØÓ\$ È¥ØðÙ3D©\ ~ X675Ò

8<sub>z</sub> a • ©ÇØ~í È150ř L© : 2è‰©Y' ' J €™%&©• >, HKxÒ  
 , - •

1<sub>z</sub> (E• âô• âô±DAB\$òxõ‰á = ©ì Í õ>L' ØÙ, ?Ž©• #©&: i \$x C\* ©4ôžD  
 ŸšÒ

2<sub>z</sub> ~ ^ • AB5½Ð+Ÿš ± D• ÕMN ©¤¥øùÒ~^ N, - ^ x Oî L> ©3^ ã~«‰áÙÙò  
 ©1° a P÷Ø' ©" " QÌ ŸÃÒW| µE• ~f ± ^ ©~^ MõÐ° ± HØW- O±HØ~^ NOOR1  
 ° » Ú±ST[ F10è‰4ÓP©y U. ©3] ! ^ XõV³; ï WNO©L½j XY- ®/ < ° Áõâ  
 R• ÷c§• ÒPZ< ÁõâR• ©° » Ö7SØj \$ABÒ

3<sub>z</sub>; ï • P@A^ ã [ ©ABN+3~, ÈËBäõ‰áÙ7« 8ŽÓ©4¤¥È¥ [ ©ØÙOµ12j ¢  
 Ž65½©\ ] N^Qµ¤¥‰áÙ...«Æ\_‰%&©XNµ` abcd¹ õ; ï NO ; <Ò

4<sub>z</sub> ðñ• Üeðñefcx©FÇDðñMõÐ©Qx3ðñÈJðÔÆÒy Ÿšò ðÙH©+FghŸš  
 Oñš « i j ABMõÐÒ

5<sub>z</sub> y ABµÓ8< « 60%©° » Ÿš ~ 8ý ý 8< kÒ

### [ AB, t ]

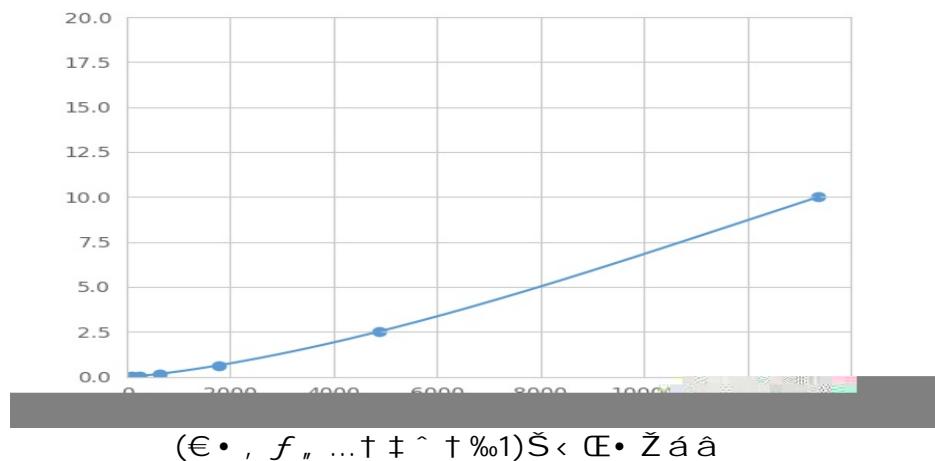
3DCLK1, ¥ Ÿ«••' ' I m©[ enî o¥©p' ' ÐèÙ~f áâãËá¶©ì ÐDCLK1Wqæ« nî o  
 ¥, õ, ¥° r ©• O~f > æ‡~ ÐDCLK1, ¥©F3! ° r õ> æ‡~, ¥ð÷O©~f PEáSõt ‡©PE  
 Ÿ†[ O©PnMFIÁÚMedian Fluorescence IntensityPõ. » ^ ã ÐõDCLK1i <J i Í Í ØšLuminexè  
 éú<¹ ©Bä ^ ãï <Ò

### [ Bà ]

uáâã ÷ ^ ¶MFIÁEaÙÙØMFIÁO½ÐÙvwÐP©yö7SØ©xμ^ì k%ÁBäÒ4áâãõï <  
 PyzáÙË xzáP©MFIÁP{ záÙË xzáP©| «áâ Ú- \õj μm} ~\õBäõR2Á  
 I¹ ©4R2Á• €• «1P Põ° » Ÿš, f[ ½ „ Åj \$èé©ycurve expert 1.30©Pn ^ ãMFIÁ©  
 áâ ...« ï μõï <@t 4äâÑxEËšáâœõï <WMFIÁBä «áâ õ} ~\õj ©3^ ãõ  
 MFIÁ‡f \õj ©Bä « ^ ãï <©ñt 4äâÑx©• P^ ãõAâï <Ò

### [ Zxn ]

PZ‰«Bä©1 ï <Põ4° ¼MFIÁP" 4° ©, ¹ | ÐN9UšáâãõMFIÁ½P{ záÙŠP©áâ  
 áõï <PyzáÙŠPØXNPZŒB° õ> < • ©ÐÐý¤õS, ©xñ¼e xÁõ° » Ÿš xÁû  
 • áâ ÐÒ « AB5½=Åõª XÚy5½ ï ÈŽ• ï ðÙŽ• ; <=Å' P©áâ õMFIÁ]  
 \$ë• Ø\$ý¤õáâ E¤' ©AB òxPnóí õABû• áâ ò



### [ Š< ]

0.01-10ng/mL.

### [ - Š< ' ]

z ÁP20HÜÜ^ ã Ú• áâââåå ÈP< ¹ ōk %Á~ < Ñáâë \$ μõí < Ò

### [ •• ]

¶Œ• Žš « Š< DCLK1®, Š< WÌ Í Í " œ..." ; X• - | μÒ  
 « - / Ž• ÷ ^ ¶I ~ ō' [ ©ª > ÄJ e \$ Í Í ÈÍ " œ...• - | μŠ< ©" z ¶Œ• Ž > ÄW! , Š  
 < ōl Í œ... • - | μÒ

### [ è• < ]

è• < š ^ ã < ¹ Áõ 4• ™×CVI ) ÒCVÚ%P = SD/meanæ100

š Öë• ^ Xš DŒ• Ž ð Ð ð Á¹ Á^ ¶i ¢¹ ° Š< ©Ç> ^ ¶q æ< ¹ 20

D©è ÜBàª Xí < ^ ¶õk %Á÷SDÁÒ

š Oë• s ^ 3Hª Xš DõŒ• Žè Ü ð Ð ð Á¹ Á^ ¶i ¢¹ ° < ¹ ©ÇH^ ¶Yš X±Œ• Ž c Š<  
 ¹ 8D©è ÜBàª Xí < ^ ¶õk %Á÷SDÁÒ

š Oë• CV<10%

š Oë• CV<12%

### [ T¹• ]

, < ¹ ©Œ• Ž F ' Ó• &° » ; < \* ©ž • 3 > 3» « 5%Ò

PY» ; ð" † œ• Ž i þOŠ< Áõ - ®©ABμõF£=Åò 1° \* B±! ©øl SABμÓ; < ð 8  
 < ÷ ; ï = Åòl D X±AB¥I i ¢ 5½ > Y | ž PêëÒ

### [ ABSÖ ]

1 ð ABþáâã ð œ• ÷ ^ ¶âôE

2 ð ~ ^ Úáâã È ^ ¶P100Í L©~ • ç ©375%oá Ù ý ï 1» NE

3 ð • ÔÆ©~ Š< i ÈA100Í L©375%oá Ù ý ï 1» NE

4<sub>2</sub> • ØÙ3DE

5<sub>2</sub> ~Š< ì ÈB100I L©375C l .. i 30è‰E

6<sub>2</sub> • ØÙ3DE

7<sub>2</sub> ~î È150I L© : 2è‰OK x Ø

### [ I ]

1<sub>2</sub> « - =Å÷© Ž• k<sup>a</sup> A øk « ý ø\$ \$ , -i Ødmō- 1 Wèé©¶Lā>A F ± 1 Ø...° Ž• ®- Ø

2<sub>2</sub> - ° ØAB° WŒ• Ø • ŽAB ØÍ I 5½4÷ABŒ• dÍ I ©+• áôÜ øá¶ô> Ø

3<sub>2</sub> <sup>a</sup> XSDÖX±Lā>A] | ±ëÛ©y• Š< ' Ž<sup>2</sup>3 <©+mnŒ• ŽÓ i Øi ØAB5½©' µ¶ • 2 i ØE½' Ø

4<sub>2</sub> ¶Œ• Žá· œ• á· Ýš©<sup>a</sup> ÁÝšl , [ é« ØLāØä ` abc¶Œ• ŽØAB i 1 ] • / - ØŠ< . Ø

5<sub>2</sub> F ÷; i MÖÐø¥3Œ• ° » F ¼½ÐØ\$ œ• ' È È¾4@A [ ' > œøù©" PpÜ Ç %œÆ#3 ! < Á<sup>a</sup> âRØ

6<sub>2</sub> " Åœ%ÅÙÙØD>A] | ± ^ œ...©z Pi f →A©<sup>a</sup>] AB° ée\] - ®Ø%œÙFÝš NL hÃÄ^« ©+i ýþ^« Ø

7<sub>2</sub> « 5½ <sup>a</sup> ghž 5½Åê ÆþëssKxúœÆ' Q >A ! þe° ØL> ØABþ+ÇÄÈK i ØÉœúýØ

8<sub>2</sub> F ^ ¶[ ö4÷5½ØÇHMÖÐö4~ Q>A ! <sup>a</sup> XöAB° ©\$4PZý AB° Ø>c§• ©A BöÇ±65½Qðx` aT[ Ø

9<sub>2</sub> œ• ŽF « Èþ%, M` a...Š©È « . l =Å÷uABμ=Åë• ©>A] éeAB° W« È° <sup>a</sup> ± ! È<sup>a</sup> XSDŒ• ŽšOëí· ð() Ø

10<sub>2</sub> ¶Œ• Ž! Wl , È† XYŒ• ŽÈ<sup>a</sup> X\ ~ Š< X±oøöLä | ©\$4<sup>a</sup> l aŠ< . <sup>a</sup> ±! Ø () Ø

11<sub>2</sub> Š« [ öŒ• ŽD, ¥ø¥D, řf PcÁpÜ©È « öcÁpÜ\$øññž l Ø™Øž ö~ \j ' u <sup>a</sup> X©\$4, 1 " ~ \* Ø" œ• Ž>š« l , ý cÁpÜöš< ©šf, 1 w<sup>a</sup> úüÝšŒ• Žš< c ÁpÜØ

12<sub>2</sub> +<sup>3</sup> Ø^ aD < œöi < ©È ØB<sup>3</sup> ABR<sup>1</sup> ^ aŠ< i < ØØ^ ø...t > 4@A ^ ¶D Šœñ° f « œ• Žš< Ø

13<sub>2</sub> " œ• Ž>A<sup>a</sup> tmš« ± AB¶ • <sup>a</sup> R<sup>1</sup> ø ØAB^ aøš< ©} y©¶" x aAB' Ø

14<sub>2</sub> ¶ 5½ i X ^ tmš« 48TŒ• Ž Ø

15<sub>2</sub> " œ• ŽÈø§.. Ýš©y3l š« - - ®- È\] l , šØ©, ý 3<sup>a</sup> " zL> øÙÙ ©Ù<sup>a</sup> Ü Ý\] ~ þ \Ø

### [ ÙÚÇß ]

ÙÙ	>A, "	Çà\á
áâ	áâââô <sup>a</sup> i R	i Øi Röáâââ<äå
ë	^ ÷ ñ <sup>a</sup> Üë	Üëø ^ ÷ ñ
	È <sup>a</sup> èR	Š... i Èý


***Cloud-Clone Corp.***

è • <	• ç ðñ <sup>a</sup> Üè	& i ÇxCÜè: ðñ Cî
	ÝÃ <sup>a</sup> Üè ^Œ• <sup>a</sup>	ÜèÝÃ ^Œ•
	c § • š ɔ Öy Bä	Ýš ~ ^ ýxääi õ ɔ Ÿš i õÖy Bä
	~ ^ a è R	Š... i Èý
MFIÄ	ÇØ~ Œ• ° a è R	i Èý ©èR~ f Œ•
	; ī NO <sup>a</sup> i R	* ØÜ õ; ī NO
	; ī ; < <sup>a</sup> i R	Œ• xk † μ; * Øâ Rō; ī ; <
	PEá s œÅ	ã ä Œ•
	PEá s œä å Ñx <sup>a</sup>	&: i ÇAB5½
	f « K x NOK x	F i Ç° » ØK x NOÓK x
^ ¶ Á	<sup>a</sup> i Rō ^ ¶ \j	i R ^ ¶ ©Ýš i j ^ ¶ i Ç AB
	<sup>a</sup> i Rō ^ ¶ . V ... † \ ~	U ^ i Rō ^ ¶ . V ... † \ ~
	< œ...F ^ ¶ ĐÑ°	Ýš i j ^ ¶ ©c § AB