

€ • , f „ ... † ≠ 3(CCDC3) ^ % Š < ©
 (• Ž • • Lumi nex' ' " " • -)
 — ~ ™ Š > œ
 • ~ ž Ÿ

i ₩ E ☰ ¥ | • ~ § .. ~ ©ª « - - !

(® - °

[± 2 3 ~]

‘ Š < ©µ ~ ¶ · E " • - , 1 %, ° » ¼ ½ ¾ ¼ ¼ ¾ Å Å Å Ç ¾ Å Å È È È È ½ È I I I I ™ Š Ç
€ ©CCDC3 € ¹ Ñ

[Š < ©ØÓ]

Š < Ø Ø	Ø¹	Š < Ø Ø	Ø¹
96×ØÙÚ‡ ØÙ	1	96×ØÝ P	4
ßà á	2	ßà á â ã Ç	1ä 20mL
• å	1	æç è é Ç	1ä 20mL
~ %ê ÇA	1ä 120ëL	~ %â ã ÇA	1ä 12mL
~ %ê ÇBÙPE-SAÜ	1ä 120ëL	~ %â ã ÇB	1ä 12mL
í Ç	1ä 10mL	í î í ÇÙ30ä Ü	1ä 20mL
• ~ ž Ÿ	1		

[Øñòóôòõš <]

1¾ Lumi nex MAGPI XöŠ Lumi nex 100÷Š Lumi nex

200÷Š È Bi o-Radö, Bi o-PI exoæç øÙùúøû • ~ üý ü±þ, ý ñ ~ à Ü

2¾' È • ¹ ÇÙØ

3¾â ã á ØEP .

4¾ È "

5¾•

6¾ î ÇÓØû

7¾ 0.01mol /LÙ È 1ä Ü è é (PBS) Š pH=7.0-7.2

8¾ „ Ü

9¾ Ø Ø Ü

[Š < ©Ø Ø ²]

1^{3/4} ! " óŠ< E> # Š< \$%Š< &B' Ē#() Ñ* +, Š< E/ * O1 2Bàá 3/4^ %oê ÇA
 3/4^ %oê ÇB3Ó96×Ø) ©-204C§I 5Š< * 6©44C) ò~ Ñ
 2^{3/4} • ~ / óŠ< E> 75Š< 8Ð%9Š< &B' #(ó: ;) Ñ
 +, >
 Š< EÒ ß<=>? §%@AÒB=æ C• ~ D• ~ / ó75Š< EùúEFC@A/1GHÒ• ~ I J ÑK
 àL² MN3Œ“ ÈóB' OàS) P² Ò# ÅæQR) ST, óÑ

[B' óUVW)]

¼½> 2- V©¼½æ DÓX¼B' EY: 62° MË44CLZ§ [/ 1,000äg • 20æ\ §] È ½^ = §
 2È ½6©-204CÈ -804C) §_` abcdÑ
 ¼½> ~ EDTAÈ e f g O· h< UVB' § ý 2B' EUV/ ó30æ\ Ò©2-84C 1,000äg • 15æ\ §] È ½
 ^ = ^ %o§ È 2È ½6©-204CÈ -804C) §_` abcdÑ
 ÀÁÀ¿> " i j kóÀÁI òÀ¿ óm-n # " i
 1Ü] —¹ ÀÁo§ E ± pPBSÙ0.01mol/L§ pH=7.0-7.2ÜÐ½î q ¼Ç§ À¿ ür ÕsÑ
 2Ü2ÀÁt u° o§ \$Âó v 6EwÈóx yz ÅÆèéÇ({ | IS007§³ } ~ • B†‡ó€ÃÄ, • ,
 f" i j kóèééÇ)ó, ...\$PüÐÙ• ° óÀÁt ‡ ^ %oÜÑÙP¹ EŠ< =1:20-1:50§ E^ > 1mLÅÆè
 éÇD• v 20-50mgÅÁ ' ÑÜ
 3Ü2Ž. ó•• Ç' L' " " • - - ½Ñ
 4Ü2I ò óÀ¿ Ç10,000äg • 5æ\ § ~ TMŠ§ È ½^ = ~ ©^ %oÈ 6©-204C)) Ñ
 ÀÄÈÉÈ½ÈI í TMŠ§ B' > * 1,000äg • 20æ\ §] È ½^ = ^ %o§ È 2È ½6©-204CÈ -804C) §
 _` abcdÑ
 +, >
 1¾3ÈB' \$Ðœ") §44C) ° ©1• §-204C°°° L1GH§ -804C°°° L2GHÑ
 2¾B' ž Ýê ¼n i \$ / ^ %o£¤§' %oê ¼B' " ¥| § %o" ^ %oÑ
 3¾B' • ~ Ü³ è ©\$ª - Y: § " ³ • þ• « dÆÑ
 4¾- ©- ¹ ^ %oÖ~ § ®- ° ± • ~ ¼½² " S ¼¿ gO ' | § ^ %oÑ

[Luminex200 æçø]

1. æç EŠ> 50uLD
2. • • j k> • å MagPlex;
3. ³ • å ¹ > 50° /...;
4. MFIμ> Medi an.

[Š< àò]

1¾• ~ Ü2# óŠ< B' è ©\$ª - Y: Ü18-254CÜ§ ^ ø¶Š< EÈ - · MNÒ°°°, • ~ § * i] ž
 CŠA#Ðó B< Š< § ý 275ó B< õŠ< %¹, <°) Ñ
 2¾Bàá(c»á)> ¼&Bàá • v Bàáâå Ç0.5mL§ ½ / Y: ¾6- ð 10æ\ § i MÀÀÁÂÙ_` Ä
 ÄÜ§I í ; O20.0ng/mLÑàò7Gâå BàáóEP § ¼GEP D• v 300ÅLÓBàáâå Ç§ ^ AE#()
 CC< âå u 20.0ng/mL, 5.0ng/mL, 1.25ng/mL, 0.31ng/mL, 0.08ng/mL, 0.02ng/mL, 0.0ng/mL§ Bàáâå
 Ç(0ng/mL)È ÉgOÚ‡ x ÑO) È @A E¤ Ž§ ¼C@A * • ~ yóBàá ê ÇÑ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
CCDC3	20.0	5.0	1.25	0.31	0.08	0.02	0	ng/mL

3/4% %ê ÇAÖ ^ %ê ÇB> Detection A ÖDetection BE • ~ ü* ~ EÍ Í > EÍ Í • " • § 3• ĐÑE
 ÖE &½ÓÇE™S. ÖÑa ~ üæÖ3^ %âã ÇAËB 1:100âã (^ > 10ÅL^ %ê ÇA/990ÅL^ %âã ÇA)§ ÖaeÖÄSâã üx ~ ±r ØÙ ö¼C@A#ÖÓ³ ¹ ÚI (100ÅL/x)§ @ÛÚI M³ ÚI 0.1-0.
 2mLÑ

4/4Í Í Í Ç> 580mL È " • v 20mL Í ÇÙ30ä Üâã – 600mL– Üg Çí ; Ñ

+ , >

1/4Bà á óâã „ , ÈÉEØD| § Ñ

2/4Bà á * ©a ~ ü15æ\ ØÚI Ñ¶BàáÝ , • ~ - CÑ

3/4Bà á 3/4% %ê ÇAÜg Ç3/4% %ê ÇBÜg Ç* • ~ Í ³ óâã ÇÚI SâãÇ „ , Ö~ Ñ~ ÇPÀÀBà
 ÖaeÖÄS_ ` ÄÄÑO) È@AË¤òàRŽ* • ~ • ¹ Sý à• ¹ ÇùÑ* } ~#ÖÓ¹ áRÚ
 I §O¹ „ ‡• ~ • ¹ ÚI óm– Ù^] ^ %ê ÇAM§ - C „ ‡° @10ÅLÜ§ 3_ ` âuí ; ãäÑ

4/4* ås b• ~ æ' âãLóBàá 3/4% %ê ÇAÜg Ç ^ %ê ÇBÜg ÇÑ

5/4Í Í ÇÙ30xÜD^ Èççž S* r : è–Y: SÀÀÖÄS-. Èç I XêÆé | § ÚI Ñ

6/4S< ÆÐéæS< O ÇSëi ÒÚ6uÜgÇ/ • ~ SÈÚ6Lí D= , ' Oí Í P¹ äE PÐñS
 3ö@AÐ# ~ ðöööi ; äSâu@AË¤ àR§ö– I XöäÑ* • ~ ¶ Ú6Ñ

[B]

1/4 ÷ øÝùS< Æ` úûüS „ ù' • ~ ¶S< Æ#âuó ' ýòûüS* • ~ þ• ~ üÖæÿ . ' ö
 = , • ~ ¹ S± Õ ö ' Ñ

2/4@Aü³ r ±‰ ' D %õší ; Ñ í ; " Eßà, ó ØM§~ i R, i , @Aó¢ áâ
 åÇÖÑ^ ø áD %õší ; L ÈL S*ù ' – óâã Eí Ñ ' åäö~ PBSÑ

3/4 # ^ „ €EžY # ' « ÐSùú| S±@AAËí ZSý+, ' Ñ

4/4• ~ ÅÆÇI ðöÀÄÄç ÈÄÄy] Ç= , n © šPó v @AË¤ äÑ

5/4 ' OÄÄÈÉÈ½S' O¶j ' » ' f S^ > ÄÄ ¾ÄÄÖ¹ ¾U MN S#3= , E
 ^ %õ „ ž ö! " Ñ

6/4 # [†‡ÈsÀ†‡S \$%&ö' &sÀ†‡S= , ' OW' Ká#• ~ ö^ %õ. Eö() . E" * Ú
 S² „ Ü^ %õž Ñ

7/4ùú• ~ yz ' §) MNL + = , n' †‡, ÆÈ- Ž² @AË¤ äÑ

[g/O]

1/42@AØö ¼×Ø• v 200ul æçèéÇ~ 3±1§" 2/E BØ uÊY: 3 10æ\ § « / 1 » ×Ø
 ÇE§ ^ = ~ ©• . gÑ

2/4• > aeÖôBà×¾‰ á×¾Ú‡×ÑôBà×7×§} C• v 100ÅL" i Í ; óBàáÙ4S< àò2
 ÜÑÚ‡×• 100ÅLßàáâã ÇÙ4S< àò®5/¢/ - Ü§5×• %õ áÙËâã/ó áÙ100Å
 LS ¼×• 10ul• åS BØ• ÈÝP§374C BØ u: è1° M§ Â67ø6O800rpm§ 82-4mm§
 9: • å™, Ñ

3/4È• §2æ\ / ~ ÇE§•) ; ó > I » §" ~ Í Í Ñ

4/4¼×• ^ %ê ÇAÜg Ç100ÅLÙ^ ~ üÚI ÜS BØÝP§374C BØ u: è1° M§ Â67ø6
 O800rpm§ 82-4mm§ 9: • å™, Ñ

5/4È• §2æ\ / ~ ÇE§ ¼× ~ 200ÅLöi Í Çí Í S< Ä1-2æ\ §" xØ# ÇEÑs bî Ø3C
 Ñ¢/ - Cí Í / §] È=ž 75öi Í èéÇS2 BØ= > E ? È§2@ E xØöÇE Xé »
 Ñ‰Lí t=ñÂ• Í ØABI uÑ

6^{3/4} q• $\frac{1}{4}$ × • ^ %_oê ÇBÜg ÇÙ^a ~ ÜÚ Ü100ÅLS BØÝPS374C BØ Ú: 30æ\ § Ä
 67⁶ O800rpm§ 82-4mm§ 9: • å™, Ñ
 7^{3/4} E• § 2æ\ / ~ ÇE§ $\frac{1}{4}$ × ~ 200ÅLÓí Í Çí Í § <Ä1-2æ\ § ~ xØ# ÇEÑí Ø3C§ m
 - i / O5Ñ
 8^{3/4} q• § $\frac{1}{4}$ × • i Ç150ÅLS „ 3 2æ\ § • • C• D § ^ = EAEÖÑ
 +, >
 1^{3/4} Š< àò> àò- C@A#Ø‡ó B<§l í ó=F• xØE>> §œ" §%9ž Y ‡B) § 3ò> C
 • ~ Ñ
 2^{3/4} • > @A. gD* • ~ - CŽÓGH § _` ÕñÑ• M+, " ‡ I ÄK™§2 á• © BØOé
 §O¹ " J ÕxØSÀÄKÄÖÄÑWa³ Š< • v - §• Lí Ø®- GxW¢/ - Gx• MNNLO
 1° Ü- MNI E10æ\ 3ØÜ§ ^ øO- §2n " i óP±: èQMNSF² ÝRS j . %¹ µóà
 RŽösbŽÑOT%µóàRŽ§° ±ô6bx| §@AÑ
 3^{3/4}: è> O9: á US@AM* 2• È½EÝPö BØ6©1ŒØS3_` ÇE US† Ø/³ O1 | §
 > /. g§VWMXQ³ _` BØ" ©» Y §i M³ Z[\] ^ , ó: èMN : ; Ñ
 4^{3/4} í > Öæí í _` s‡§E $\frac{1}{4}$ Cí Í Lí Ø§Q‡2í í ÇI Xí » Ñ^ ø• ~ ñÄí ØA§* Eab• ~
 / é~ ©cd@ALí ØÑ
 5^{3/4} ^ ø@AYØ1; ©60%§° ±• ~ • 1üý 1; eÑ

[@A%•]

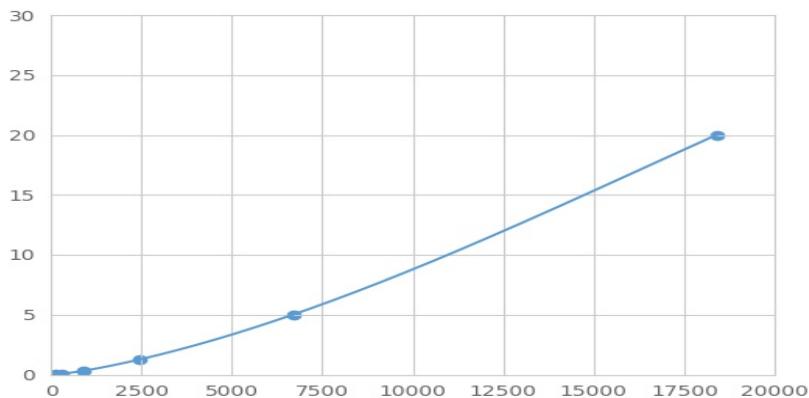
2CCDC3· E Ü©• ž• • f g§I uhÍ i E§j • • ĐæÔ• vBàáËB' §l ĐCCDC3Wk É©hÍ i
 EÉó· EEl §[/ • v™šf ØCCDC3· E§E2 EI ö™šf · Eí í / §• vPEBmón f §PE
 ÜoU/ §x~MFIµÙMedian Fluorescence IntensityÜó- ° áĐØCCDC3í ; CcÍ í Ñ~ Lumi nexæ
 çø%, §ØÙ áí ; Ñ

[ØÙ]

pBàáõ ' MFIµ>qÚ‡xMFIµ/gÆÙqr AEÜ§ ^ ô6bx§s³] l e\$µØÙÑ3Bàáóí ;
 Ot uBÙÜùÖuBÜ§MFIµOvuBÙÜùÖuBÜ§wžBà, Ü¢ mí d³ } xymí ØÙØR2µ
 B, §3R2µz { | ©1O ÜÑ° ±• ~ } ~l g, •° | §æç§^ curve expert 1.30§x~ áMFIµ§
 Bà, €žÍ³ Óí ; §• 3âäÇÖDÉ~ Bàšóí ; WMFIµØÙžBà, óxymí d§2 áó
 MFIµ, vñmí d§ØÙž áí ; §é• 3âäÇÖ§^O áó@Üí ; Ñ

[f k Ö~]

OT, ©ØÙ§O í ; Oñ-¹² MFIµO' -¹ §®- wÆM8U~ BàáóMFIµgOvuBÙ...Ü§Bà
 áóí ; Ot uBÙÜ...Üñi MOTŠA£øŒtŽ§ÆÐý¢óS%‡Ø~² _ùØµÑ° ±• ~ ùØµù
 ^ Bà, AEÑ ©@A. g<° ö" i Ü^ . gþ^¾ Ç‰§^¾i Ø‰S : ; <° Ü§Bà, ØMFIµn
 #ä< Ñ#y¢óBà, ; ¢œÿ§@AþØ‡x~ñæó@Aù^ Bà, Ñ



(€• , f „ ...†‡3)^‰ Š< QEßà ,

[^‰]

0.02-20ng/mL.

[‡ ^‰•]

%µO20GÚ‡ áÙ^ßàáâãÇÜ‰, œ\$µ• 5Çßàä#ù³ óí ; Ñ

[< Ž]

' Š< QE~ ©^‰ CCDC3§' ^‰ WÌ Í Í ŽšP• ŸR• ' a³ Ñ

©' . %‰ Šõ ' B" ó• I §'' = , I u# Í Í ŸT ŽšP• ' a³ ^‰ §' %‰ Š< QE = , W ' ^‰ óÌ Í šP • ' a³ Ñ

[áœ;]

áœ; ~ á‰, µó- < " ÖCVf (ÑCVÙ%Ü = SD/meanä 100

• Øä>] i • CŠ< QEù ¾D¾ µ, µ ' | §, ¹ ^‰ § ¼- ' k—‰, 20

CŠæÔØÙ'' i í ; ' œ\$µöSDµÑ

• Nä>,] 3G'' i • CÓŠ< QEæÔù ¾D¾ µ, µ ' | §, ¹ %‰, § ¼G ' • ~ i - Š< QE b‰ , 8CŠæÔØÙ'' i í ; ' œ\$µöSDµÑ

• Øä> CV<10%

• Nä> CV<12%

[T, Ž]

' %‰, §Š< QE ² Ø~ %° ±: ;) §™Ž, 72° ©5%Ñ

OŠ° æé' f ùŠ< QE œü / ^‰µó i §@AYó• ž<° ØO¹) ; - §Ýì S@AYØ: ; ¾1 ; ö: è<° Ñì C i - @A B| §. g=š j œOä ä Ñ

[@AΦÍ]

1¾@Aüßàá¾Š< ö ' àòD

2¾• Üßàá È ' Ü100ÅL§ • • å § 374C BØ üFè1° MD

3¾• l » § • ^‰œ ÇA100ÅL§ 374C BØ üFè1° MD

4¾• ̄ Ø3CD

5¾• ^ %oê ÇB100ÅL§ 374C ÅEè 30æ\ D

6¾• ̄ Ø3CD

7¾• ï Ç150ÅL§ „ 3 2æ\ / E ÖÑ

[Ź Y]

1¾ ©Y <° Ũ ø %oŠ e¥.. , ùΦ{ | ýΦó# # %§| §Xgó.. , Wæç§ ' Ká=, E-
„ óP¹ %oŠ ©a Ñ

2¾¢ « ó@A E øWŠ< ó Ž¾@Aþóí ī . g3ð@A• žæt í ī §*~ àðO óB' ð- Ñ

3¾.. i • Cói - Ká=, n i -ä Ø§^> ^ %o• ¾- ®; §* } ~Š< Øòž Y | §@A. g§ - ° ±
" ° ž Y i gEý Ñ

4¾ ' Š< ØÚ² Š< Ú² • ~ §.. , Ö~ l ³ | â | óKáÑY Z[\] ' Š< Ø@Až Y' nŽ. ¢
ó ^ %oE ø Ñ

5¾E ö: èLí Đ_` 2Š< µ¶E· , ĐÑ# Š< &½ ½¹ 39: U • ™šðñ§' Ot‡ A€
ó» 2 %oµ.. àRÑ

6¾° ! » ó ¼ØØ×Đ=, n i - ŠP§%Oc` Y½§.. nù@A E øâuVW i Ñ BØE• ~
MF x¾] ž §* åýü] ž Ñ

7¾ ©. gþ" ab¾. gÀääEöä, ~ EÖøí Á Q =, öäE øóK™Ñ@Aü* ÄÄÄEž Y
yÄŠøuÑ

8¾E ' I ð3ð. gó¼GLí Đó- Q=, " i ó@A E ø§# 3OTý @A E øó=s bž§@
Aó¼ / . gQð‡Z[NI Ñ

9¾Š< ØEž Åü\$' LZ[P^ §Æ ©μÇ<° õp@AY<° ä< §=, nâu@A E øWž ÅE ø.. -
E.. i • CŠ< Ø• NäÈ- ö! " Ñ

10¾ ' Š< Ø Wl ³ ÅÉi j Š< ØE.. i m- ^ %oí - • óšóKá ù< §# 3.. Èq ^ %oE ø.. - ó
! " Ñ

11¾~ ©I ðŠ< ØD. Eó` È%l ` OsÀ†‡§Æ ©ðsÀ†‡#,] óí . ¾fí " ī ¾í md
p .. i §# 3®.. -) È¶Š< Ø= ~ ©l ³ ÷osÀ†‡ó^ %o§l ` ®.. t.. ùú.. ~ Š< Ø^ %oS
À†‡Ñ

12¾* ±D áD %ošóí ; ŠEþøØ±@AR, á ^ %oí ; ÑÑ ó" • = 39: ' D ^ š€¹
ž Š< Ø^ %o Ñ

13¾¶Š< Ø=, .. - ~ ©- @A' ú Ž.. R, ó Ø@A áó ^ %o§Æ^ §- ' Øq@A Ñ

14¾ ' . gž Y i - ~ ©48TŠ< ØÑ

15¾¶Š< Øj ¢¥| • ~ §^ 2l ~ ©a « - ÈVWl ³ ~ Ø§ ®÷ø2.. ù' %oK™óÖÖuü§ x.. Ø
ÙVW- ÜüvÑ

[ÖÖÆÜ]

ÖÖ	= , %'	ÆÜmÝ
	ßà áàò.. cR	§cRóßàáP; áã
ßà , ä] õí ī .. Õæ	Õæó] õí ī
	ç.. áR	^ € c Çû


Cloud-Clone Corp.

áœ;	• áî í .. Œæ	%ž Ÿ ‡ BŒæ3 í í < Å
	ŒÂ .. Œæ] Š< ..	ŒæŒÂ] Š<
	s bβ~ ¾Œú Ÿþ	• ~ • ū‡àáyó ¾• ~ yðŒú Ÿþ
	• .. áR	^ € c Çú
MFIμ	¼x• óŠ< ¹ .. áR	c ÇúSáR• vŠ<
	: èMN .. cR) ÈÖ ó: èMN
	: è: ; .. cR	Š< ‡eª - Y: ý) ÈàRó: è: ;
	PEßmšÀ	àáŠ<
	PEßmšâãÇÖ .. ù	%9ž Ÿ @A. g
	' ž EÖMNEÖ	Ež Ÿ ° ±öEÖMÑÖEÖ
μ	.. cRó ' md	cR ' § • ~ yz ' § @A
	.. cRó ' - V " • m-	U] cRó ' - V " • m-
	%š PE ' Đ€¹	• ~ yz ' § s b@A