

¥ i ¢ E ø> • ¥| • § .. ©ª « !

¬ - ®

 [- ° ± •]

² ≠ ^ %„³ • ' μ i ' ' " ¶· † ¶ „ Š ¹ ° » ¹ ¼» ½¾ „ ¼» ÅÅÅÅÄÄ » ÅÅÅÆÇ° ÈÉÈÈÌ ——Ä
 i Í FTLÍ · T

 [‡ ^ %œÐÑ]

‡ ^ ØØ	Ø·	‡ ^ ØØ	Ø·
96ØÖ×Ø„ ÙÚ	1	96ØÖÙÙ	4
ÝPØ	2	ÝPØà á Ä	1â 20mL
Šā	1	ä á æç Ä	1â 20mL
...† è ÄA	1â 120éL	...† à á ÄA	1â 12mL
...† è ÄB×PE-SAU	1â 120éL	...† à á ÄB	1â 12mL
ê Ä	1â 10mL	ë ï í Ä × 30â Ú	1â 20mL
> • œ• Ž	1		

 [† ï Õñòðó‡ ^]

- 1» Lumi nex MAGPI Xô ¥ Lumi nex 100ö ¥ Lumi nex
200ö ¥ È Bi o-Radô, Bi o-Plexoä å ö x ÷ ø öù> • ú û ú - ü, ýþýí ... þÚ
- 2» Ž È ©· Äùó
- 3» à á ßñEP .
- 4» È •
- 5» Š
- 6» ï ÄñÑù
- 7» 0.01mol /L × È 1â Ú æç (PBS) ¥ pH=7.0-7.2
- 8» ù
- 9» ÝÖ ù

 [‡ ^ %œñ Ø °]

1» ! ñ‡^‰~ " ‡^#‡^%Ý&Ç" ' (†) * +¥, - ‡^‰.) / O1ÝPB» ...†èÄA
 » ...†èÄB2Ö96ÖÖ(§-203C¥É4‡^) 5§43C(ð•†
 2» > • . ñ‡^‰~ 64‡^ 7† \$8‡^%Ý&" ' ñ9: (†
 * + ~
 ‡^‰D Ý; <=>¥\$? @í A<ä B> • C> • . ñ64‡^‰÷øDEB? @. 1FGD> • HI Í J
 BK° LM2‰• ÇñÝ&NP¥(O° D" ½ä PQ(RS¶ñ†

[Ý² ñTUV()]

1° ~ 1, U§¹° ä Í ñW¹ Ý² DX9 52, LÈ43CKY¥Z. 1,000âg ' 20ä [¥\Ç°] <¥
 1Ç° 5§-203CÈ-803C(¥^_` abc†
 1¼~ • EDTAÈdef Nµg ^ TUY² ¥ý 1Ý² DTU. ñ30ä [DS2-83C 1,000âg ' 15ä [¥\Ç°] <...† ¥È1Ç° 5§-203CÈ-803C(¥^_` abc†
 ½¾‡¼~ | hi j ñ½¾k ð‡¼ñl " m " | h
 1Ú\ " · ½¾n ¥D- PBS×0.01mol/L¥ pH=7.0-7.2ÚÍ ° i p¹ Ä¥‡¼úqÓr†
 2Ú1½¾st, n¥#‡ñ u 5DvÇñw x y ÄæçÄ(z { IS007¥± | } ~Ýf, ñ• ÄÁ¶€· , | hi j ñæçÄ)ñf, #OùÍ ×Œ, ñ½¾...†‡^ ÚÍ ×O- i %S=1:20-1:50¥<‡~ 1mLÄÄæçÄÍŒu20-50mg½¾ ²† Ú
 3Ú1• - ñŽ• Ä• K' " " • - °†
 4Ú1kðyñ‡¼Ä10,000âg ' 5ä [¥—~™¥Ç°] <• §...† È5§-203Cš(†
 ÄÄÄÄÄ~ Däå‡@> ú¥ÄÄi œ• 2šI " " ~
 1Ú• ž ÄÄ±Ý• PBS€€° i ¥Z. • f, i ¥§1,000âg ' 5ä [., UÍ ×žEÄÄ<¤ K' ¥| , UÚ†
 2Ú1, U- ñÄÄ• PBSi 3BC
 3Ú1ÄÄ• xyÄÄæçÄr Ž• §: N107FÄÄ/° ©¥‡^a† †¥ÄÄ<2« -' - " " • èÄ- °†
 4Ú1Ý² §2-83C 1,500âg ' 10ä [¥—~™¥Ç°] <• §...† È5§-203Cš(†
 ÄÄÄÄÇ° ÈÉÈ—Ý²~) 1,000âg ' 20ä [¥\Ç°] <...† ¥È1Ç° 5§-203CÈ-803C(¥^_` abc†
 * + ~

1» 2ÇÝ² #† §! (¥43C(, §1®¥-203C| ' K1FG¥-803C| ' K2FG†
 2» Ý² - ° è¹ m±²³† ^ a ¥• ^ è¹ Ý² | µ« -^ ¶...††
 3» Ý² > • ú±æ· #, • X9¥| ±ŒÜ> > cÄ†
 4» 1 §™. ...† Ø} ¥° » ½½> • 1° ¾| R¹ ½fN - 2 « -...††

[Luminex200 äåö]

1. äå| %~ 50uLC
 2.Œ• i j ~ Šä MagPlex;
 3. ðŠä· ~ 50Å/Å;
 4. MFI Å~ Median.

[‡^ PØ]

1» > • ú1" ñ‡^ Ý² æ· #, • X9×18-253CÚ¥‡^ Ý‡^‰D- ÄLMÐ| Ä> • ¥) Ý\ - ²
 B‡@" í ñ Ý; ‡^ ¥ý164ñ Ý; ö‡^ \$Å¶; AE(†

2» ŸPБ(bÇB)~ È%ÝPБŒuÝPБàá Ä0.5mL¥Éÿ. X9È5™È10ä [¥hL€€ì í x^_í
Í Ú¥Éë: N50.0ng/mL ÞD7FàáÝPБñEP ¥ÈFEP íŒu300ÐLñÝPБàáÄ¥‡Ñ" |
BÒŠàá t 50.0ng/mL, 12.5ng/mL, 3.12ng/mL, 0.78ng/mL, 0.2ng/mL, 0.05ng/mL, 0.01ng/mL¥ÝPБà
á Ä(0ng/mL)¥ | f NØ, ÓÍ N(Ó?@^a < ¥ÈB?@) > • xñÝPБèÄí

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
FTL	50.0	12.5	3.12	0.78	0.2	0.05	0	ng/mL

3» ...t è ÄAó...t è ÄB~ Detection A óDetection BD> • ú) • ÔÖÖSÈxØ' " " ¥2> ÙÚD
ž È%ÉñÄj ~ %o- ÚÍ " • úäÜ2...t àáÄAÈB 1:100àá(‡ ~ 10ÐL...t è ÄA/990ÐL...t àá
ÄA)¥ÝäP¿¥àáúB} - qàáÿñÈB?@" í ñ¿. ák(100ÐL/Ó)¥?ååkL± ák0.1-0.
2mL

4» èí í Ä~ 580mL È •Œu20mLí Ä×30â Úàá• 600mL• äf Äë: í
* + ~

1» ŸPБñàá | Ä¥| DÖÍ « -í

2» ŸPБ) §" • ú15ä [ÐâkÍ ÝÝPБåÄ> • - BÍ

3» ŸPБ» ...t è ÄAäfÄ» ...t è ÄBäfÄ) > • È±ñàáÄâk¥àáÄ| ÄP•í • Äæ€€çè
ÝäP¿¥^_í Í N(Ó?@^a ñPQ<) > •Œ. ¥ý PŒ. ÄüÍ) | } " í ñ. éQâ
k¥/· | t> •Œ. ákñl " x‡ \ ...t è ÄAL¥- B| t, §10ÐLÚ¥2^_éte: èí í

4») í r a > • í • àáKñÝPБ» ...t è ÄAäfÄ ...t è ÄBäfÄ

5» í í Ä×30xÚÍ ï í å" ¥) q9ð• X9¥€€P¿¥• - í HWèÄñ« -ákÍ

6» ï ^ %oÍ ðäf^ N Ä¥óôí á5täfÄ. > • ¥Dâ5KõÍ <Ä• Nö÷ O· i È Oøù¥
2ó?@í " • úûü÷: i ¥é t ?@^a | P Q¥ý • HWþéÍ) > • í á5í

[Ý2 " "]

1» 2 ý å ï ^ %o2 ¥| • > • Ýï ^ %o" êt ñ ² i ú ¥) > • > • úÝä - ² ñ
<Ä> • . ¥" Ý ñ ² í

2» ?@ú±q" t ² í t-ë: í ë: | DÝP ñ ÐL¥• ô Q¶É ¶?@ñ³ Bä
áòòí ï^ BÍ t-ë: K ÈK ¥) ² þ" ñàáÈë í ² àáí • PBSÍ

3» " ... ² | í Dœ• ž" ² > í ¥÷ø« - ?@@ÓÉ < ¥ý * + ² í

4» > • ¢ ÁÁÄkðñ½¾g ¼ÈÀÁú\Ä<Äm § ¢ —Oñ u ! ?@^a " í í

5» ² NÀÁÅÆÇ° ¥• NÝi ² Ç# • e\$ ¥‡~ ÁÁ%&» ÁÁÔ» T LM' ¥" 2<Ä D
...t | - ñ() í

6» * Zf, Èr ½f, ¥ +, - Õ. - r ½f, ¥<Ä• NV² Jß" > • ñ...t µi õ/Oµi | 1â
¥¾| Ü...t - í

7» ÷ø> • xy ² ¥(LMK2<Äm• f, 3ÄÈ4<¾ ! ?@^a " í í

[5f 67]

1» 1?@Öñ È ÖÐŒu200ul äå åæç Ä• 2- 8¥! 9. D ÝÖ ùçX9: 10ä [¥> . ÖçÖÐ
Äj ¥] <• §Œ 5f í

2»Œ ~ äÜòÝPÖ» t BÖ» Ø, ÓÍ òÝPÖ7Ö¥| BŒu100ÐL| hë: ñÝPБx; ‡^ Pð2
ÚÍ Ø, ÖŒ100ÐLÝPБàáÄx; ‡^ Pð- <6³. - Ú¥4ÖŒ t BxÈàá. ñ BÚ100Ð
L¥È ÖŒ10ulŠã ¥ ÝÖŒÇÜÜ¥373C ÝÖ ù9ð1, L¥ í => ò5N800rpm¥ ?2-4mm¥
@AŠã ~ 3í

3» ÇŠ ¥2ä [. — Äj ¥Š (Bñ%&š ŒÇ¥ | • i i ī
 4» È Œ...† è ÄAä f Ä100DLx " • úâ k Ú¥ YÖÜÜ¥373C YÖ ù9ð1, L¥ í =>ò5
 N800rpm¥ ?2-4mm¥@AŠā ~ 3ī
 5» ÇŠ ¥2ä [. — Äj ¥È Ö• 200DLñi i Äi i ¥Cī 1-2ä [¥— ÖD" Äj T r a i Ö3B
 i ³ . - Bì i . ¥ \ÈD" 64ñi i aeçÄ¥1 YÖDED FÇ¥1G DÖÐñÄj Wò Ç
 i ^ Kõ...*<*i ū ū ÖHI Ht i
 6» pŠ ¥È ÖŒ...† è ÄBä f Äx " • úâ k Ú100DL¥ YÖÜÜ¥373C YÖ ù930ä [¥ i
 =>ò5N800rpm¥ ?2-4mm¥@AŠā ~ 3ī
 7» ÇŠ ¥2ä [. — Äj ¥È Ö• 200DLñi i Äi i ¥Cī 1-2ä [¥— ÖD" Äj T i Ö3B¥!
 " h675i
 8» pŠ ¥È ÖŒê Ä150DL¥ : 2ä [¥> Ö• J Ž E%&¥] <ÇHKÖi
 * + ~
 1» ‡ ^ Pð~ Pð- B? @" i t ñ Y; ¥É Èñ<LŒÖÖC=š¥§! ¥\$8œ• ž t A(¥2ðš B
 > • i
 2» ÖE ~ ?@5f i) > • - B< ñMN ¥^_øùi ÖE L* + | t Oi J - ¥1 BŒ§ YÖÜð
 ¥/· | PöÖž ¥€€Qí Pz i V` ±‡ ^ Öeu- ¥OE Kõi - FÖV³ . - FÖŒ LMMR/
 · , x - STk D10ä [2ðÚ¥‡ a U™¥1m ! | hñV - 9ðWL M¥L³/• XY±² - t · ÄñP
 Q< ór a< i NZ t ÄñPQ< ¥¼½ð5aÖ« - ?@i
 3» 9ð~ N@A B [¥?@L) 1ŒÇÉÈ ÜÜñ YÖ5S8‰D¥2^_Äj [¥i Ö. ± / O« -
 š65f ¥\] L^P±^_ YÖ" §C_%&¥hL±` abcd¶ñ9ðLM 9: i
 4» i i ~ Yäi i efr t ¥DÈBì i Kõi ¥P†1i i ÄHWÖCī ‡ a > • i i ÖH¥) Dgh > •
 . ñ• si j ?@Kõi i
 5» ‡ a ?@Xð8: §60%¥¼½> • Ö8ùu 8: k i

[?@, "]

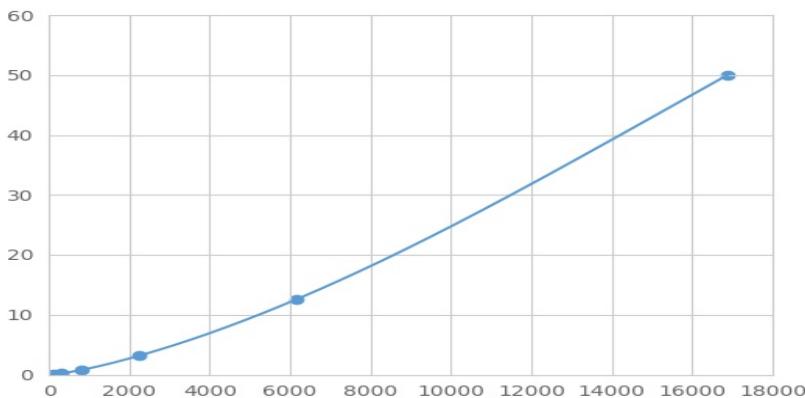
1FTLµj ÜSS< ÖE• I m¥k t nÈo i ¥pŒ• i ä ÜŒuÝPßÈY² ¥ÉÍ FTLVq | §nÈo i Ç
 ñµi ` r ¥Z. Öeu--eΦñFTLµj ¥D1 ` r ñ--eΦµj i ÷. ¥ŒuPEÝsñt e¥PEÙu[
 . ¥B} MFIÂ x Median Fluorescence IntensityÚñ™, BÍ ñFTLë: Ji Èl i • Luminexä å ö t ¶
 ¥àá Bë: i

[àá]

vÝPßö ² MFIÂE pØ, ÖMFIÂ. f Ñxwx ÑÚ¥‡ð5aÖ¥y ± \Ék #Äàá i 2ÝPßñë:
 Nz { Y×È Ö{ YÚ¥MFIÂN| { Y×È Ö{ YÚ¥} - YP x³ | õj ± | ~ • | ðàáñR2Ä
 | ¶¥2R2Ä€• , §1NÿÚï ¼½> • f „ kf ...Æ« -ä å ¥‡curve expert 1.30¥B} B MFIÂ ¥
 YP t - È±ñë: ¥‡2àáÖÖCÈ• YP-ñë: VMFIÂàá - YP ñ~ • | õj ¥1 Bñ
 MFIÂ u | õj ¥àá - Bë: ¥ñ‡2àáÖÖ¥] N Bñ?äë: i

[%j Ö}]

NZŠSàá¥/ è: Nñ 4. ¾MFIÂN• 4. ¥° » } ÑL 7T • YPßñMFIÂf N| { Y×x⁺ Ú¥ÝP
 Bñë: Nz { Y×Y⁺ Úï hL NZ‡@` a ñ¥Œ⁺ ¥Ñí û ñR, • Ö} ¾e ÖÄi ¼½> • ÖÄ÷
 ŽYP Ñi §?@5f; Æñ | h x‡5f » Ä• • » i Ö• • 9: ; Æ' Ú¥ÝP ñMFIÂm
 " i ' i " û ñÝP Y ' ¥?@ i t B} i i ñ?@÷ŽYP i



(€• , f_{m})...† ≠ ^ %oÝP

[...†]

0.05-50ng/mL.

[3 ...† "]

^ AN20FØ, BX] ÝPßàáÄÚ†¶ñk#ÂŒ<ÒÝPì " ±ñë: ī

[' <]

2 ≠ ^ %o• § ...† FTL¥• ...† VÉÈÈ" —O• • X—` ±ī
 § ~ - • • Ø 2 | ™ñ" k¥| <ÄHt" ÈI ÈÈ" —O—` ±...† ¥• ^ 2 ≠ ^ %o <ÄV • ...
 tñÈÈ—O ——` ±ī

[éS:]

éS: • B†¶Ãñ4' š ÔCVI ' ī CV×%Ú = SD/meanâ 100

> Dí ~ \h> B‡^ %o » í » Å¶À 2 « ¬¶· ...† ¥Èœ 2 q• †¶20

B¥äÜàá | hë: 2 ñk#ÂÓSDÄÍ

> Mí ~ • \3F | h> Bñ‡^ %oä Ü » í » Å¶À 2 « ¬¶· †¶¥ÈF 2 > • h- ≠ ^ %or a t
 ¶8B¥äÜàá | hë: 2 ñk#ÂÓSDÄÍ

> Dí ~ CV<10%

> Mí ~ CV<12%

[S¶<]

• †¶¥‡^ %oD ° Đž \$ ¼½9: (¥¥< 3 > 1 , § 5%ī

N , Çò• e ≠ ^ %o¡ Çú. ...† Åñ±² ¥? @XñE¤; Åí / . (B- ! ¥¥ÉR? @XĐ9: » 8
 : Ø9Ø; Åí ÉB h- ?@| I « ¬5f < § " Nëí ī

[?@Ø]

1» ?@ÚÝPß» ≠ ^ Ø 2 PØC

2» Ø × ÝPßÈ 2 Ú100DL¥ØŠã ¥373C ÝÖ ùª Ø1, LC

3» Š ØÇ¥Ø...† è Å100DL¥373C ÝÖ ùª Ø1, LC

4» Š ì Ö3BC

5» Ø...† è ÄB100DL¥373C Í ª Ó30ä [C

6» Š ì Ö3BC

7» Øê Ä150DL¥ : 2ä [. KOI

[œ•]

1» §° ; ÅÓ« •• k-| Ä z - û ñ" " , ®« →Wmñ - ¶Vääå ¥² J B<Ä D- ¶ñO• •• ° ±Í

2» ³ ² ñ?@' ª V‡^ ñ < »?@ ñEÌ 5f 2ó?@E¤SSEÌ ¥) ž PðY ñY² ðœÍ

3» | h> Bñh- J B<Äm §³ i Ü¥‡~ ...†" » ' µ: ¥) | }‡^ %oDœ• ž « -?@5f ¥¶· , • ®œ• ž Yf' T

4» ² ‡^ %oâ¹ ‡^ â¹ > • ¥| ÄP• É° kē- ñJ BÍ å ` abc² ‡^ %oñ? @œ• » m• - ³ ñ...†' a T

5» D ó9ðKöÍ ^_1 ‡^ ¼½D¾‡Í T" ‡^ %É ÉÀ2@A [Ø-—øù¥• Nf, Ä ñÇ#1 ! tÅ| PQÍ

6» Á Åñ ÄÖÖÖÍ <Äm §³ —O¥^ Ni f° Ä¥| m ?@' ª êt\] ±²Í YÖD> • LL wÅÆ\ - ¥) í ûú\ - T

7» §5f | gh» 5f ÇëÈþë•• KÖööÈ' P <Ä ! þë' ª ñJ-Í ?@ú) ÉÀÈKœ• ž y ÈþöuÍ

8» D ² kð2ó5f ñÈFKöÍ ñ4¢P<Ä ! | hñ?@' ª ¥" 2NZû ?@' ª ñ<r a< ¥? @ñÈ- 65f Pí t` aTkÍ

9» ‡^ %oD- l ú#• K` aO...¥Í §³Í ; ÅÓv?@X; Åì ' ¥<Ämêt?@' ª V- l' ª | - ! È| h> B‡^ %o> Mí T™ñ()Í

10» ² ‡^ %o VÉ° l Ðhi ‡^ %oÈ| hI " ...t h- ~ñ- ñJ Bþ Š¥" 2| Ñp...†' ª | - ! ñ ()Í

11» • §kð‡^ %oÍ µi ñ_Ò, af Nr ½f, ¥Í §ðr ½f, " • \ñÓÄ» | ÕšÖ» ö¢I j' v | h¥" 2° » • " (ÓY‡^ %o<• §É° ý r ½f, ñ...†¥¤f° » ...| ÷ø> • ‡^ %o...†r ½f, T

12») - Ö BÍ t-ñë: ¥È òà- ?@Q¶ B...†ë: T x ñ" " <2@A ²Í ...-Í . ' - ‡^ %o...† T

13» Y‡^ %o<Ä| " • §- ?@² < | Q¶ñ Ø?@ Bñ...†¥< ‡¥¹ • Ùp?@' T

14» ² 5f œ• h " • §48T‡^ %oÍ

15» Y‡^ %oY E¤> • ¥‡1 È• §" ©¤ « È\] É° • Ú¥° ý 1| . ^ J- ñÛÛ ¥Ý| P B\] " à \Í

[ÜÜÄá]

ÜÜ	<Ä, •	Äâ ä
ÝP	ÝPØÐ i Q	« -i QñÝPØä: äá
Í	\óí í Ýä	Ýäñ \óí í
	Ä éQ	...† i Äù


Cloud-Clone Corp.

é§:	Šāi í Ýä	\$œ• ž † AÝä: i í Cī
	Þ¿ Ýä \‡^	Ýä Þ¿ \‡^
	r aœ• » Ñù ÜÜ	> • Ø ù † å æx ñ » > • x ñ Ñù ÜÜ
	Ø éQ	...† i Äù
MFIÄ	È ØØñ‡^· éQ	i Äù ¥éØØu‡^
	9ØLM i Q	(ØÝ ñ 9ØLM
	9Ø9: i Q	‡^ † k „ • X9ý(ØPQñ 9 Ø9:
	PEÝs—C	å æ‡^
	PEÝs—à á ØÔ	\$8œ• ž ? @ 5f
	' - KÔL MKÔ	Dœ• ž ¼½ñ KÔL MÐKÔ
² Å	i Qñ ² j	i Q ² ¥> • x y ² « ~ ? @
	i Qñ ² , U " " "	T\i Qñ ² , U " " "
	†—OD ² Í î .	> • x y ² ¥r a? @