

ž Ÿ i ÇEŠ• ø¥• | § .. ©a !

« ▶ -

[®f - •]

° ≠ ^ %o± • 2 3 4 5 " μ† † TM¶· , ¶ 1 , ° » ¼ 1 , €• ½ ¾ „ €• ÅÅÅ· ÅÄÅÆÇ——ç
È CCND3É µ È

[‡ ^ %oÈ l]

‡ ^ Í î	† μ	‡ ^ Í î	† μ
96ÐÑÒÓÔÓÖ	1	96ÐÑ×Ø	4
ÙÚÛ	2	ÙÚÛÜÝç	1P 20mL
Šß	1	à á â ã ç	1P 20mL
...† ä ç A	1P 120åL	...† ÜÝ ç A	1P 12mL
...† ä ç BÖPE-SAÖ	1P 120åL	...† ÜÝ ç B	1P 12mL
æç	1P 10mL	ç è é ç Ø30PÖ	1P 20mL
š • > œ•	1		

[é ë ï í î ï î † ^]

1, Lumi nex MAGPI Xö ø Lumi nex 100ñ ø Lumi nex

200ñ ø ÅBi o-Radö, Bi o-Pl exöà á ö Õó ô õ ö Š• ö ÷ ö ®ø, ù ú û è ...ü ý Úö

2, Žþ Äý þœµ ç ö í

3, ÜÝ Üí EP .

4, Å •

5, Š

6, è ç í l ö

7, 0.01mol /L Ö Å 1PÖ å å (PBS) ø pH=7.0-7.2

8, ö

9, ÙÑ ö

[‡ ^ %oí ï f]

Cloud-Clone Corp.

1. í † ^ %~ † ^ † ^ ! Ù" Â # \$ È%&' () † ^ %* %+ , - ÙÚÙ „ ... † ä „ A „ ... † ä „ B. í 96DÑ\$ | -20/ C¤ ÄO † ^ %1 | 4/ C\$ i • È
2. š • * í † ^ %~ 20 † ^ 3é 4 † ^ ! Ù" #í 56\$ È
& ' ~
‡ ^ % È Ù789: ; <ê=8à ý> š • ? š • * í 20 † ^ % o @A >; <* 1BCÈš • DE È F
ÙGfHI . % o • Áí Ù" J Ú¤ \$Kf È ° à LM\$NO' í È

[Ù° í PQR\$]

° » ¼ 1 ~ ¥STUí ° » Ví ¼ 1 í W" X ¥S
1 ÖY" µ ° » Z¤ @® [PBS 0.01mol/L¤ pH=7.0-7.2 ÖE · è \¶¤ ¼ 1 ö] í ^ È
2 Ö- ° » _ ` aZ¤ ¼ 1 b 1 @c Áí d ef ½ ¾ ª ä „ (ghIS007¤ - i j kÙI Óí m€ • ' no
p ¥STUí ä „ ä „ í qr KÖÈÖEaí ° » stuv ÖÈÖKµ wx=1:20-1:50¤ y u ~ 1mL ½ ¾ ª
ä „ Èz b 20-50mg ° » ° È Ö
3 Ö- {) í | } ä „ G• € • , f „ . È
4 Ö- Ví Úí ¼ 1 ã 10,000Pg ' 5à ...¤ † † ^ ¤ Ä. % o 8• | ... † Ä 1 | -20/ CŠ \$ È
€ • ½ ¾ ä „ @à á ä „ << Ö¤ € • è E • . ŠW" • , ~
1 Ö• Ž€• - • [PBS • • . è¤ * • | Ö " " ¤ | 1,000Pg ' 5à ... * (QÈÖ | • € • 8-
G ' — (QÖÈ
2 Ö- (Q) í € • • [PBS è 3 > ?
3 Ö- € • • ef ½ ¾ ª ä „ ^ | f™ 6J 107B€ • /š¤ ¤ uœ e t¤ € • 8. • ž • € Y • , fä „ . È
4 Ö- Ù° | 2-8/ C 1,500Pg ' 10à ...¤ † † ^ ¤ Ä. % o 8• | ... † Ä 1 | -20/ CŠ \$ È
€ • ÁÁÁ. ÁÁÁ—Ù° ~ % 1,000Pg ' 20à ...¤ Y Ä. % o 8... † ¤ Ä - Ä. 1 | -20/ CÄ - 80/ C\$ ¤
i ¤ E¤ ¥ È
& ' ~

1. . ÁÙ° è™ \$ ¤ 4/ C\$ a | 1, ¤ -20/ C¥ • G1BC¤ -80/ C¥ • G2BC È
2. Ù° | §ä¶X¤ @¤ * ... † « œ¤ • vä¶Ù° ¥ - • ž v - ... † È
3. Ù° š • ö - ¤ ® - f° 5¤ ¥ - z¤ Š < ¥ ¾ È
4. ± | ² µ ... † T j¤ ³ ¤ µ ¶ Š • ¶ . . ¥ N ¶ ¹ , J ° • ž ... † È

[Luminex200 à á Ò]

1. à á w ~ 50uL?
2. E • T U ~ Šß MagPlex;
3. ¹ Šß µ ~ 50° /» ;
4. MFI ¼ ~ Medi an.

[† ^ Ùí]

1. š • ö - í † ^ üÙ° ¤ ® - f° 5Ö18-25/ CÖ¤ uœ • † ^ % o @ - ½ HI È ¥ ¾ Š • ¤ % ž Y | °
> † < è í Ü7ü † ^ ¤ ù - 20í Ü7í † ^ ä „ 7À \$ È
2. ÜÚÙ(¤ ÁÜ) ~ Á! ÜÚÙz bÜÚÙÜY ¤ 0.5mL¤ ÁÜ * ° 5Ä 1 ² Á 10à ...¤ S H • • AEÇÒ | È
É Ö¤ Äç 6J 10.0ng/mL È Üí 7BÜYÜÜÜí EP¤ ¤ Ä BEP Èz b 300ÈLí ÜÚÙÜY ¤ ¤ u È # i
> l x ÜY ~ 10.0ng/mL, 2.5ng/mL, 0.62ng/mL, 0.16ng/mL, 0.04ng/mL, 0.01ng/mL, 0.0ng/mL¤ ÜÚÙÜY
¤ (0ng/mL) — , J ØÔÐÈJ \$ í ; < « œ < ¤ Ä >; <% š • e í ÜÚÙä „ È

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
CCND3	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0.01	0	ng/mL

3, ...täç Aí ...täç B~ Detection A í Detection B@š • ö%• í í Dšñò ' • , ø. šóô@žá! Áí ç ‡w) öéš • öàö. ...tüýç AAB 1:100Üý(u~ 10ÉL...täç A/990ÉL...tüýç A) øxäø¼øüýöúj ®] úúúí Á>; < éí ¹ µüv(100ÉL/D) ø; ýüvh- ýüv0.1-0.2mLÉ

4, çèéç ~ 580mL Á • z b 20mLèéç ò30pöüýf 600mLf p, çç6É &'

1, úúúí üý¥¾—~ @ñé• ž É

2, úúú%| §• ö15à ...éüvé• úúúø¾š • ->É

3, úúú, ...täç Ap, ç, ...täç Bp, ç%š• æ- í üýç üvøüýç ¥¾ø• É• çà•• áâ xäø¼ø; j ÈÉÉJ \$í ; << æí úm<%š• œµ øùýúœµ çöé%í j éí µāMÜ Vø+µ¥tš• œµüví w" òu Y...täç Ahø->¥ta| 10ÉLØø. j ä` ç6åæÉ

4, %ç^fš• è~üýgí úúú, ...täç Ap, çü...täç Bp, ç É

5, èéç ò30xöéu «éá| ø%] 5êf° 5ø•• ø¼øf) «édeä¾í • ž üvé

6, ‡^‰éí à‡^j çøí í èü1` p, ç*š• ø@ü1gðé8¾• jñò kµæÁ kóðø . í; <È • öö÷ð6æøä` ; << œ¥úMøf Dëùå È%š• z Ü1É

[Ü° •]

1, ° úúúø‡^‰° ýþýø¥ü• š••‡^‰ ä`í ° " öþýø%š• š•öxä) ° í 8¾š• µø® x í ° É

2, ; <ö-] ®t ° È t—ç6É ç6¥@úú í EHø•í M' Á ' ; <í a úú Yl í Èuø ÚÈ t—ç6G ÁG ø%ü ° ú" í üýäç É ° üýé• PBSÉ

3, ... ° ¥ É@> œ• ° < Èøóô• ž ®; <<í Á < øù&' ° É

4, š•" ½¾ç Ví í ° » ¼¹ Á€• ÷Yç 8¾X | " —Kí b ; << œ æÉ

5, ° J€• ÁÁÁ. ø• J• T ° Á • „ ýøu~ €• ! , €• í µ, P HI " ø . 8¾ @ ...t¥| í # \$É

6, %' I ÓÁ^° I Óø & (í) (^° I Óø 8¾• J R° FÚ š•í ...t³ í * +³ ¥, Ü ø. ¥Ø...t| É

7, óôš• ef ° ø\$ HI G- 8¾X• I Ó. ¾Á/ < . ; << œ æÉ

[O, 12]

1, - ; <ñí Ádëz b200ulàáâäç•. ®3ø 4* @ ùñ öâ° 55 10à...ø< * í Ádëç ø‰8• | z o, É

2, z ~ àöí úúd, t úd, óôdëí úúd7døi >z b100ÉL¥Sç6í úúúø6‡^úí 2 öéóôdøz 100ÉLùúúüýç ö6‡^úí « 71 a * - öøoðz t úðäüý*í úö100É Lø Ádøz 10ulšø ùñz Áxøø37/c ùñ ö5é1.5aHø ç89í 1J 800rpmø : 2-4mm ø; <šø‡. É

3, Áš ø2à...* t ç øš \$=í ! ší Áø¥• èéÉ

4, Ádøz ...täç Ap, ç 100ÉLøs• öüvøø ùñxøø37/c ùñ ö5é1aHø ç89í 1 J 800rpmø : 2-4mmø; <šø‡. É

5. ÅŠ 2à...* † Ɇ ÄD• 200ÈLÍ èéɆèé>É1-2à...† ÐŒ Ɇ È^ÈèÑ3>
 È^* ->èé* Ɇ YÄ? | 2OÍ èéââɆ- ÙÑ?@@ AÂ- B @ÐŒÍ Ɇ ëí Á
 ÈvGðs8ëÇS èÑCDD` È
6. \S ɆÄDz...†äɆBP, ɆÒS• öÜVÖ100ÈLØ ÙÑxØ37/C ÙÑ õ530à... Ɇ Ç
 89Í 1J 800rpm : 2-4mm; <Sß‡. È
7. ÅŠ 2à...* † Ɇ ÄD• 200ÈLÍ èéɆèé>É1-2à...† ÐŒ Ɇ ÈèÑ3> ɆW
 " S125È
8. \S ɆÄDz æç 150ÈLØ 5 2à... ɆŒ• E | • ! Ɇ%8ACFÍ È
 & ~
1. ‡^ Úì ~ Úì ->; < êtí Ù7 ɆÄÁí 8GŒÐÑÅ9S Ɇ™ Ɇ 4> œ• t = \$ Ɇ. ì Š>
 š• È
2. z ~ ; <O, È%š• -><í HI Ɇ i óôÈz H&' ¥t JÉF- Ɇ- Ùz | ÙÑÖí
 Ɇ+µ¥Kí ÐŽ Ɇ• LÇØ¼ÈR¢- ‡^zb- Ɇz GðÈ« -BÐR^* -BÐz HI | M+
 µaÐ-NOV@10à.... ÈÖ ɆœP² Ɇ- X ¥Sí Q®5êRHI ɆG. œST.. ©) †µ¼í Ú
 M κ Í ^È< ÈJ U†¼í ÚM κ Ɇµ¶í 1 ÈD• ž; <È
3. 5ê~J; < Ù V; <H%-zÄÄÄxØí ÙÑ1; 3%È. i Ɇ V ɆèÑ* - +, • ž
 Š1O, ɆWXHYL- i ÙÑ• | ÁZ ! ɆSH- [\] ^_í 5êHI ü56È
4. èé~ xàèé` a^t Ɇ@À>èéGðÈ ɆLt - èéɆDëÍ ÁÈuœš• èÇèÑC Ɇ%@bcš•
 *i • | de; <GðÈ È
5. uœ; <° È36 | 60% Ɇµ¶í 36 ÷ 36 f È

[i, ', ,]

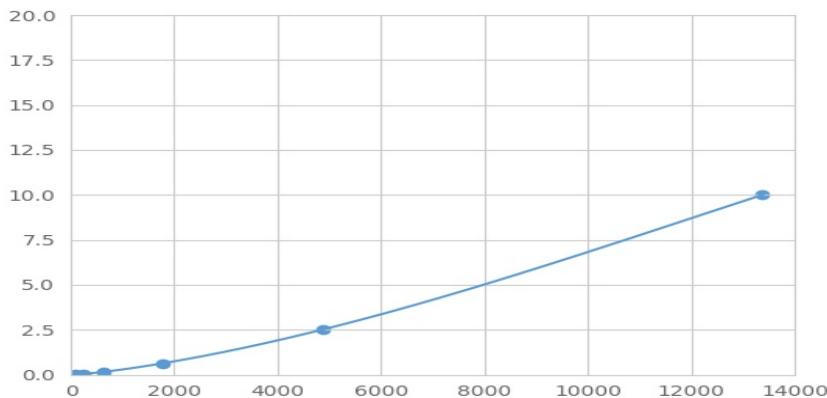
- CCND3³ Õ; Š< Ɇ• gh ɆV` i Äj Ɇk Ɇ• Èà Öz bÙÙÙÃÙ° ɆÄÈCCND3RI ~ | i Äj
 Äí ³ «m Ɇ' * z b—, " í CCND3³ Ɇ@- «mí —, " ³ èò* Ɇz bPEÙní oü, ɆPE
 ÖpV* ɆÙj MFI¼ÒMedian Fluorescence Intensity Óí ² aü ÙÈí CCND3ç 6E dÆÇÈ• Luminexà
 áòt' ɆÙÙ Ùç6È

[ÙÙ]

qÙÙÙÙí ° MFI¼@\ ØÓÐMFI¼*, ÈÒr s ÈÖ Ɇuí 1 ÈDøt- YÄf ¼ÙÙÈ. ÙÙÙÙí ç6
 JuvÙÒÃüí vÙÖ ɆMFI¼J wvÙÒÃüí vÙÖ Ɇx | ÙÙ Òa Wðe- i yz WðÙÙí R2¼
 D' Ɇ. R2¼{ | } | 1J ÙÖÈµ¶í ~• V, €À• žàá Ɇucurve expert 1.30 ɆÙj ÜMFI¼ Ɇ
 ÜÙ • | Ä- í ç6, . ÜYí Í ?Ä• ÙÙ-í ç6RMFI¼ÙÙ | ÙÙ í yz Wðe Ɇ- ÙÙ
 MFI¼fbWðe ɆÙÙ | Üç6, . ÜYí Í Ɇ%J Üí ; Üç6È

[ÙÙ, j]

J U...| ÜÙÙÙ+ ç6J è/µ· MFI¼J • / µ Ɇ³ x ÈH3P• ÙÙÙÙí MFI¼, J wvÙÒxt ɆÙÙÙ
 ÜÙí ç6J uvÙÒyt ØÈSHJ U‡ <œí —‡ <œí È÷Yí N' ^T j . ` üÙ ¼Èµ¶í • üÙ ¼ó
 %ÙÙ ÈÈ | ; <O, 7Äí ¥SØuO, , ɆŠ<, èÑS< ü567À" ɆÙÙí MFI¼X
 æŒÈ ÷Yí ÜÙ žY• Ɇ; < êtÙj èëí ; <ó%ÙÙ È



(€• , f „ D3)...†‡^‰ÙÙ

[...†]

0.01-10ng/mL.

[a ...†Ž]

✓ ¼J 20BÓÔ ÙØ‰ÙÙÛÛÝ¿ Öt 'í f ¼z 7l ÙÛæ ü-í ç6Ê

[Œ<]

◦‡^‰• | ...†CCND3¤~...†RÄÅÆ•—K•œS' ' ¢-Ê
| ") Š<í ° D" í ŽV¤¥8¾D` ÅEÇÄÆ•—K' ' ¢-...†¤•v°‡^‰ 8¾R ~...
†í ÄÅ—K ' ' ¢-Ê

[å™6]

ã™6• Út ' ¼í /Œ• í CVg # ÈCVØ%Ö = SD/mean×100
- Èæ~ YS->‡^‰ü , È, ¼' ¼ ° •ž' µ...†¤Ä— ° I ~ t ' 20
>¤à ØÛÛ¥Sç6 ° í f ¼i SD¼Ê
- I æ~ oY3B¥S->í ‡^‰à Øü , È, ¼' ¼ ° •ž' µ†'¤ÄB ° š•S¬‡^‰^Èt
' 8>¤à ØÛÛ¥Sç6 ° í f ¼i SD¼Ê
- Èæ~ CV<10%
- I æ~ CV<12%

[O'<]

~†'¤‡^‰@ f È™ µ¶56\$¤š<. 9-a | 5%Ê
J>a j í • „ ü‡^‰œ• ö*...†¼í " ©¤; <° í ž Ý7Àê+µ\$=¬¤ÄN; <° È56, 3
6i 5ê7ÀÊÄ> S¬; < j D•žO, 8> ¢™J åæÊ

[; <£Ø]

1. ; <ØÛÛÛ, ‡^í ° Úi ?
2. z ØÛÛÛÄ ° Ø100ÈL¤z ŠB¤37/C ÙÑ Õ¤é1.5aH?
3. Š í Á¤z...†ä¿A100ÈL¤37/C ÙÑ Õ¤é1aH?

- 4, Š èÑ3>?
 5, z ...t äç B100ÊL¤37/C Ç¤ê30à...?
 6, Š èÑ3>?
 7, z æç 150ÊL¤ 5 2à...* FÍ È

[> œ]

- 1, | § 7Àí ¥ Š< f | ¥¾üYgS÷Yí ' .. • žëhí ©' Ràá ø° FÜ8¾ @-
 ' í KµŠ< a « È
 2, a -í ; < « œR‡ ^ í < , ; < í A£CO, . Í ; < ž Y™_A£Ç¤%™ Úì x í Ù° i —È
 3, ¥S->í S-nFÜ8¾X ¢- æÖ¤u~ ...tŽ, ®- 6¤%i j ‡ ^ %oE> œ• • ž ; < O, ø° ±²
 • -> œ• ž , • È
 4, ° ‡ ^ %oÜ³ ‡ ^ Ü³ š• ø¥¾Ø• Ä' VäSí FÜÈB [\] ^° ‡ ^ %oí ; <> œµX{) a
 í ...t « œÈ
 5, @ í 5êGðÈ j - ‡ ^ ¶. @, ¹ ÈÈ ‡ ^ ! Ä Ä° . ; < VÜŒ—ÓÔ¤• J| Ô ¾
 í Á - t ¼¥ÚMÈ
 6, » ¼í ½ÑÑÐÈ8¾X ¢- —K¤vJda§¾¤¥Xü; < « œä` WX" ©È ÙÑ@š•
 HG dçÄY| ø%ç÷ÖY| È
 7, | O, ¥bc, O, ÅåÄùåo• FÍ òðÄ" L 8¾ ùå « œí F- È; < ö%Ä€ÄF> œ
 • ûÅ‡ðöÈ
 8, @ ° Ví . í O, í ÅBGðÈí / " L8¾ ¥Sí ; < « œ¤ . J U÷ ; < « œí 8^E< ø;
 <í Å-1O, Lët [\OVÈ
 9, ‡ ^ %o@| A£Ö ~G[\K...¤Ç | ±È7Àí q; < ° 7ÀæŒ¤8¾Xä` ; < « œR| A£« œ¥-
 Ä¥S->‡ ^ %o- I æÉ² í # \$È
 10, ° ‡ ^ %o RÄ' A£ÈST ‡ ^ %oÄ¥SW" ...tS-nkí —í FÜúüx ø . ¥E\ ...t « œ¥- í
 # \$È
 11, • | Ví ‡ ^ %oÈ³ í i l ' -aJ ^° | Ô¤C | i ^° | Ô oYí í ½, gî•í , ñ" We"
 q ¥S¤ . ³ ' • " \$í • ‡ ^ %o8• | Ä' úû ^° | Óí ...t ø-a³ ' s¥óôš• ‡ ^ %o...t ^
 ° | ÔÈ
 12, %®Ð ÜÈ t-í ç6¤Ä i Ú®; < M' Ü...tç6ÈÑ í • , 8. ; < ° È ...—Éµ•
 | ‡ ^ %o...t È
 13, • ‡ ^ %o8¾¥" • | - ; < ° ý < ¥M' í Ø; < Üí ...t øy u¤±• Ø\ ; < " È
 14, ° O, > œS " • | 48T‡ ^ %oÈ
 15, • ‡ ^ %ož Y¤Eš• øu- Ä• | §" ©¤ ÄWXÄ' • Ô¤³ úû- ¥ü• vF-í ÕÖþý ø x ¥Ø
 ÜWX" ÜýWÈ

[ÕÖ¾Ü]

ÕÖ	8¾' •	¾ÜWÝ
ÜÚ æ	ÜÜÜÜí ¥dM	• ž dMí ÜÜÜP6ÜÝ
	Yí èé¥xà	xàí Yí èé
	ç¥ãM	...• üyd çõ


Cloud-Clone Corp.

ā™6	ŠBèé¥xà	> œ• t = xà 5 èéü>É
	Ø¼¥xàü Y‡^ ¥	xà Ø¼ü Y‡^
	^ EŒ• , l öü×Ø	š•z ötBæí , š•eí l öü×Ø
	z ¥ãM	...• üyd ðö
MFI 1/4	ÂÐzí ‡^ µ¥ãM	ýd ðö¤ãMz b‡^
	5êHI ¥dM	\$í x í 5êHI
	5ê56¥dM	‡^ tf - f° 5ù\$í ÚMí 5 ê56
	PEÙn—Á	ßà ‡^
	PEÙn—ÜYl ï ¥ü	4> œ• ; <O,
	• ; FÍ HI FÍ	@> œ• µ¶í FÍ HI ÆFÍ
° 1/4	¥dMí ° We	dM ° øš•ef ° •ž ; <
	¥dMí ° (Qü• , W"	PYdMí ° (Qü• , W"
	†—K@ ° ÆÉµ	š•ef ° ø^E; <