

€• , f2(ITGa2), ... †‡^
 (%oŠ< CElumi nex• Ž••'')
 " " • ——~™
 Š" > œ•

ž Ÿ | ¢£š" ☰¥" | §.. ©ª !

« ▷ -

[®°"]

±†‡^2" 3' • ' ' μ¶...μ~™. , 1. ° 1 » ¼½° 1 ¾‡ ÅÅÅ 1 ¾‡ ÅÄÅ , AEÇÈÉÈ• – Å
ÈITGa2! ¶!

[†‡^††]

†‡ÐÑ	Ø¶	†‡ÐÑ	Ø¶
96ÓÔÖÖ×ØÙ	1	96ÓÔÚÙ	4
ÜÝ¶	2	ÜÝ¶ßàÅ	1á 20mL
%oâ	1	ã ä å æÅ	1á 20mL
" ...çÅA	1á 120eL	" ...ßàÅA	1á 12mL
" ...çÅBÖPE-SAÙ	1á 120eL	" ...ßàÅB	1á 12mL
éÅ	1á 10mL	êëì ÅÖ30áÙ	1á 20mL
Š" > œ•	1		

[í î ï ðñï ò†‡]

1¹ Lumi nex MAGPI Xó¤ Lumi nex 100ö¤ Lumi nex

200ö¤ÆBi o-Radó, Bi o-Pl exoääöÖö÷öøš" ùúù®û, üýþî" ý ŸÙ

2¹ • AE < ¶ Åøò

3¹ ßà ¶ðEP .

4¹ AE •

5¹ %o

6¹ èÅðí ø

7¹ 0.01mol/LÖÆ1áÙ åæ (PBS) ¤ pH=7.0-7.2

8¹ ø

9¹ ÜÖ ø

[†‡^ðò-]

1¹ ð†‡^—! †‡" #†‡\$Ü%Å! &' í () * ø+, †‡^ - (. / OÜÝP¹, ...çÂA
 1 „ ...çÂB1ð96ÓÔ' | -2020øÇ3†‡(4| 420' í " í
 2¹ š" - ð†‡^—53†‡6í #7†‡\$Ü%! &ð89' í
) * —
 †‡^ î Ü: ; <= ø#>?í @; á Aš" Bš" - ð53†‡^ ö÷CDA>? - 1EF î š" GHÍ |
 PJ - KL1^ • ÅðÜ%MÝ ø' N- î ! » áOP' QRμðí

[Ü±ðSTU']

» ¼½° —¥VWXð» ¼Yï ½° ðZ' [! ¥V
 1Ù\ " ¶ » ¼] øC®^ PBSð0.01mol/L ø pH=7.0-7.2ÙË, è _· Á ø½° ù` Ña í
 2ÙO» ¼bcd] ø" ½ð e 4Cf Åðg hi ÁÁåæÂ(j k IS007ø° | mn Üo×ðp¾ð μqr
 s ¥VWXðåæÂ)ðt u" NøËÖ< dð» ¼vwx y Ùí ÕN¶ z { =1:20-1:50ø | x—1mLÁÅå
 æÂË} e 20-50mg» ¼ ± î Ù
 3ÙO~, ð• €Â• J, f, ...†‡, í
 4ÙOYï þð½° Å10,000ág ' 5ð ^ ø‰Š< øÅ, ØE; " | „ ...Æ4| -2020• ' í
 ¾ð ÅÄÅ, ÆÇÈ• - Ü±—(1,000ág ' 20ð ^ ø\ Å, ØE; „ ...øÆOÅ, 4| -2020Æ-8020' ø
 Ÿ• • ' ' " í
) * —
 1¹ 1ÅÜ±" í " ø420' d| 1• ø-2020¥, J 1EF ø-8020¥, J 2EF í
 2¹ Ü±—ç· [~™š - „ ...øøžyç· Ü±¥• žÿy „ ...í
 3¹ Ü±š" ù° åj " ø†£8ø¥° } ûš ø" Áí
 4¹ ¥| ~ ¶ „ ...Ømø| § „ @š" . , ø ¥Q. ° « M ±žÿ „ ...í

[Luminex200 á ä õ]

1. áä z —50uLB
2. øWX—‰â MagPlex;
3. —‰â ¶ —50- /®;
4. MFI —Medi an.

[†‡Ýï]

1¹ š" ùO! ð†‡ÿÜ±åj " ø†£8ð18-2520Ùøxœ° †‡^ Cñ±KLî ¥² š" ø(ž\—±
 A†?! í ð Ü: ý†‡øÜO53ð Ü: ð†‡#³μ: ' ' í
 2¹ ÜÝP(' μP)—¶ \$ÜÝP} e ÜÝPßà Å0.5mL ø. þ - £8, 4~1 10ð ^ øVK° ° » ¼ðZ• ½
 ¾ð øÇé 9M20.0ng/mL Ýï 7Eßà ÜÝPðEP ø¶ EEP È} e 300ð LðÜÝPßà ÅøxÀ! &
 AA{ ßà c 20.0ng/mL, 5.0ng/mL, 1.25ng/mL, 0.31ng/mL, 0.08ng/mL, 0.02ng/mL, 0.0ng/mL øÜÝPßà
 Å(0ng/mL)ÅÄ« MÖxÓí M' Ä>?> ø š ø¶A>? (š" hðÜÝPçÅí

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
ITGa2	20.0	5.0	1.25	0.31	0.08	0.02	0	ng/mL

3¹ „ ...çÂAò, ...çÂB—Detection A ðDetection BCš" ù(" ÅÆÇ• ÆÈÉ ' „ ...ø1š ÆÈC
 í AE\$. ðÂ Šz, í í š" ùäí 1 „ ...ßà ÅAÆB 1:100ßà (x—10ð L, ...çÂA/990ð L, ...ßà
 ÅA) øí áÐ½ðßà ñm®` ðÓþð¶A>? ! í ð¬¶ØY(100ð L/Ø) ø>ðÓYK° ØY0.1-0.
 2mLí

4¹ êëì Â—580mL AE • } e 20mLëì ÂÖ30á Ùßà † 600mL† Ö« Âê 9í
) * —

1¹ ÜÝPÐßà ¥² ÅÄCÔEž ÝÍ

2¹ ÜÝP(; §" ù15â ^ î ÖYÍ ° ÜÝPx² Š" →AÍ

3¹ ÜÝP¹ „ ...çÅAO« Å¹ „ ...çÅBÖ« Å(Š" É° ØßàÅOY ßßàÅ¥² D" í " ÅØ° ° ÜÜ
Í ãÐ½ßž • ½¾Í M' Ä>?> æðÝPŠ(Š" < ¶ ßü Ý< ¶ ÅøÍ (I m! í ð¶ÜPÖ
Y ß. ¶¥wš" < ¶ÖYÖZ' Öx \ „ ...çÅAK ß¬A¥wd | 10¿LÙß1ž• Ücê9ÝPÍ

4¹ (ßa' Š" à• ßàJ ðÜÝP¹ „ ...çÅAO« Åý „ ...çÅBÖ« ÅÍ

5¹ ëì ÂÖ30xÙËx > áä- ß(` 8â†£8ß° ° ð½ß†, > áGäçÅäž ÝÖYÍ

6¹ †‡^ Èåä†‡M Åßæçí Ö4cÖ« Å- Š" ßCÖ4J èE; ² ŽMéê N¶PÆ Nëì ß
1ò>?E! " í î ì ê9PßÜc>?> æ¥ÝPßð†GäñÝÍ (Š" ³ Ö4Í

[Ü± ...]

1¹ ±ðó×ô†‡^ ±ðö÷ß¥öžš" ° †‡^ ! Ücð ±øí ö÷ß(Š" ùš" ùí ãúû, ±ð
; ² Š" ¶ß®üí ýð ±í

2¹ >?ù° ` ®... ±ðþ...- è9í ýé9¥CÜÝ ð î Kß" ç PµÇ µ>?ðš þß
àÅðí xæ þðþ...- è9j AEJ ß(ô ±ý" ýðßàÆê í ±ßàí " PBSÍ

3¹ ! „ ±¥ l C> æ• ! ±ðþ ßö÷žÝ®>??Äç Šßü) * ü ±í

4¹ Š" ÅÄÅYÍ ð» ¼½° AE¾¿ Ú\Â; ² [| - Nð e >?> æ þÍ

5¹ ±M¾¿ ÅÄÅ, ßŽM° W ±μ ž, ßx—¾¿ ¹ ¾¿ ð¶¹ S KL ß! 1; ² C
" ...¥-ð í

6¹ o×Æa » o×ß ! " #ð\$#a » o×ß; ² ŽMU±I þ! Š" ð„ ...` ð%&` ¥' Ö
ßa ¥Ø, ...-í

7¹ ö÷š" hi ±ß' KLJ(; ² [žo×) ÅÆ* Ša >?> æ þÍ

[+« , -]

1¹ O>?Öð¶Óí } e 200ulãäåæâ" 1®. ß / - C ÜÖ øÅE8O 10â ^ ßß- ÅµÓí
Â ßŒ; " | } +« í

2¹ } —äí ñÜÝÓí þ... þÓ¹ ÖxÓí ñÜÝÓ7ÓßI A} e 100¿L¥Vé9ðÜÝPÖ1†‡Ýí 2
Ùí ÖxÓ} 100¿LÜÝPßàÅÖ1†‡Ýí « 2, Š- ñ Ùß3Ó} þ... þÖÆßà - ð þÙ100¿
Lß¶Ó} 10ul‰â ß ÜÖ} ÅÚÛß372C ÜÖ ø8â1.5dK ß ¼34ñ4M800rpm ß 52-4mm
ß67‰â Š) í

3¹ Å‰ ß2â ^ - %o Å ß‰ ' 8ð • Åµß¥" ëì í

4¹ ¶Ó} „ ...çÅAO« Å100¿LÖS" ùÖYÙß ÜÖÛÛß372C ÜÖ ø8â1dK ß ¼34ñ4
M800rpm ß 52-4mmß67‰â Š) í

5¹ Å‰ ß2â ^ - %o Å ß¶Ó" 200¿Lðëì Åëì ß9¾1-2â ^ ß‰ Óí ! Å í a' èÖ3A
í Š- -Aëì - ß \Æ: - 53ðëì åæâßO ÜÖ: ; C <ÅßO=ÜCÓí ðÅ åå µ
í yJèv; í ¼‰ èÖ>?Gcí

6¹ _‰ ß¶Ó} „ ...çÅBÖ« ÅÖS" ùÖYÙ100¿Lß ÜÖÛÛß372C ÜÖ ø830â ^ ß ¼
34ñ4M800rpm ß 52-4mmß67‰â Š) í

7¹ Å‰ ß2â ^ - %o Å ß¶Ó" 200¿Lðëì Åëì ß9¾1-2â ^ ß‰ Óí ! Å í èÖ3AßZ
' V, - 5í

8¹ _‰ ß¶Ó} éÅ150¿Lß O 2â ^ ßš< ß@• A ßŒ; Å>BÒÍ

) * —

1¹ †‡ÝÍ —ÝÍ ¬A>? ! í wð Ú: ☉ÇÈÐ; C< ÓÔÅ<• ☉" ☉# 7> œ• w@' ☉1Í • A
š" í

2¹ } →? + « Ë(š" ¬AŠÐDE ☉Ž• ëì í } K) * ¥w F³⁴I • ☉O P} | ÜÔÍ å
¤. ¶¥GòÓí ☉° ° H½Ð½Í U• ° †‡} e¬ ☉} JèË« ¬EÓUŠ - ¬EÓ} KLLI .

¶dÐ-J KYC10á ^ 1Í Ü¤xœL ~ ☉O[¥VÐM®8â NKL ☉Cª œOP~™, ...¶- ðÝ
PŠða' ŠÍ MQ... ðÝPŠ ☉" ©ñ4' ÓžÝ>? í

3¹ 8â—M67 P R¤>?K(O) Å· ÆÚÛð ÜÔ4|. ^ Í ☉1Ž• Å R¤ëÔ- ° . / žÝ
• , + « ☉STKUO° Ž• ÜÔ„ | µV ☉VK° WXZY[µð8âKLý89í

4¹ ëì —Í äëì \] aw¤C¶Aëì JèË¤OwOëì ÅGäÆµÍ xœš" í ¼ëÔ>¤(C^_š"
- ä" | ` a>?JèËÍ

5¹ xœ>? EÍ . 9 | 60%¤" ©š" } . øú . 9 bÍ

[>? " ...]

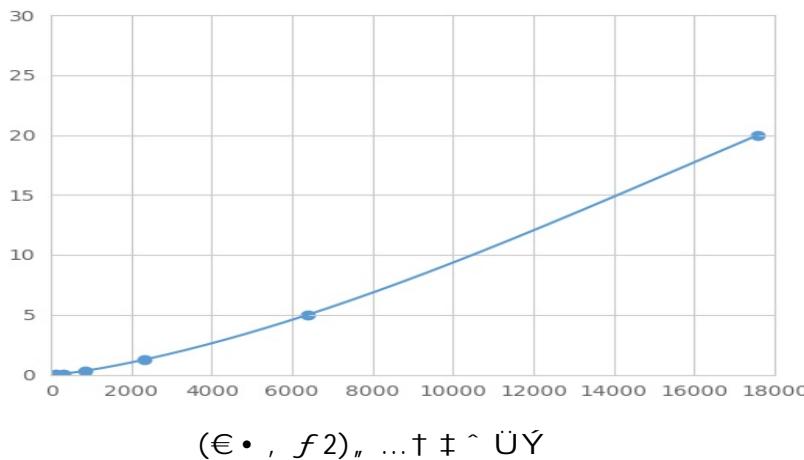
OITGa2¹ Ø| %š< ¢cd¤YceÉf ☉g< ¢EäÍ } eÜÝPÆÜ± ☉ÇÈITGa2UhÃ| eÉf
Åð' > • ☉ - } e•-, ØITGa2¹ ☉CO > • Ø•-, ' èé- ☉} ePEÜi Øj ý, ☉PE
ØkR- ☉NmMFI- ØMedian Fluorescence IntensityÜð~ dý PÈØITGa2ê 9@` ÉÈÍ " Luminex
äö...µ¤ØÓ Pê9Í

[ØÓ]

| ÜÝPð ±MFI- ; _ÖxÓMFI- - « ÅÖmnÅÙ¤xñ4' Ó¤o° \Çb" - ØÓÍ 1ÜÝPðê9
MpqÜÖÆôØqÜÙ¤MFI- Mr qÜÖÆôØqÜÙ¤s- ÜÝ Øš Zèa° I t uZèØÓØR2-
? µ¤1R2- vwx | 1MpÜÍ " ©š" yzY« { ' žÝä¤¤x curve expert 1.30¤Nm PmFI- ☉
ÜÝ | - É° Øê9¤} 1BàÁÒBÆ" ÜÝ- Øê9UMFI- ØÓ- ÜÝ ØtuZèa¤O Pð
MFI- ~eZèa¤ØÓ- Pê9¤ä} 1BàÁÒ¤EM Pð>Øê9Í

[• XÒm]

MQ€| ØÓ¤. ê9Mî * ¶ª MFI- MŽ* ¶¤| §sÀK6S" ÜÝPðMFI- « Mr qÜÖx• Ù¤ÜÝ
Pðê9MpqÜÖY• ÙÍ VKMQ†?> œðÅ, Š¤ÀËüÝðQ" fÒmª \ðð- í " ©š" Øð- ö
" ÜÝ ÅÍ | >? + « ' ð¥VÖx + « ù¹ Å...† 1ëÔ...† ý89: ' Ü¤ÜÝ ØMFI- [
! P‡Í ! úÝðÜÝ žÝ^ ú¤>? ùí wNmí àð>? ö, ÜÝ í



[]

0.02-20ng/mL.

[S, ...%]y⁻ M20E Öx PÖŒÜÝPßàÄÙ...μðb" - } 2ÄÜÝP! ö° ðê 9Í[±S]

±†‡^" | „ ...ITGa2¤• „ ...UÇÈÉŠ-N< œOŒ• • ° ſ
| Ž, ...†ð ±?• ð‰Y¤¥; ² Gc! ÉÈÆÉŠ-NŒ• • ° „ ...¤Žy±†‡^ ; ² U • „
...ðÇÈ-NŒ• • ° ſ

[Ü" 9]

Ü" 9" P...μ- ð*‡• ðCVc & ſ CVÖ%Ù = SD/meaná 100
' † P-\\V' A†‡^ ö ¹ È¹ - μ- ±ž Ÿμ¶ „ ...¤¶' ±h" ...μ20
A¤ã† ðÖ¥Vé9 ±ðb" - ðSD- ſ
' L P-r \3E¥V' Að†‡^ ä† ö ¹ È¹ - μ- ±ž Ÿμ¶...μ¤¶E ±š" V-†‡^ a' ...
μ8A¤ã† ðÖ¥Vé9 ±ðb" - ðSD- ſ
' † P- CV<10%
' L P- CV<12%

[RμŠ]

• ...μ¤†‡^ C - † " #.. ©89' ¤• ſ) 4Od; 5% ſ
M-dj åŽ, ö†‡^ -~ ù- „ ...- ð~™¤>? Eð™š: ' í . ¶' 8- ¤> ÇQ>? E† 89¹.
9ð8â: ' í ÇA V->? œ? ž Ÿ+« ; - • ž MÝPí

[>? Ÿè]

1¹ >? ùÜÝP¹ †‡ð ±Ýí B
2¹ } ðÜÝPÆ ±Ù100¤L¤} %â¤372C ÜÔ ø â 1.5d KB
3¹ %œ A¤µ¤ „ ...çÄA100¤L¤372C ÜÔ ø â 1d KB
4¹ %œ èÖ3AB
5¹ } „ ...çÄB100¤L¤372C ¼ â 30ä ^ B
6¹ %œ èÖ3AB
7¹ } éÄ150¤L¤ O 2ä ^ - BÒí

[>œ]

1¹ | - : ' ðj ...† b¤¥² öÝj EúÝð! ! " ¤ž Ÿädð¥µUää¤±I P; ² C-
μðN¶...† | ſí
2¹ Š" ð>? > œU†‡ð Š¹ >? ùðÉÈ+« 1ð>?™š" bÉÈ¤(" Ÿí ū ýðÜ±í ' í
3¹ ¥V' AðV- I P; ² [• ©PÍ ¤x— „ ...‰¹ ¤ « 9¤(I m†‡^ ū > œ• ž Ÿ>? + « ¤- - ®
• - > œ• ž « ^ úí



Cloud-Clone Corp.

4¹ ±†‡^ Ô- †‡ Ô- Š" ☯¥² Đ" Ç° YÜEĐI PÍ × WXYZ±†‡^ Đ>?> œ±[~, Š
Đ „ ...> œÍ

5¹ C ò8âJ èEŽ• O†‡²³ C' µEÍ! †‡\$· · ¶167 Rÿ< • -ëì ☯ŽMo× Á
Đµ O ...- ¥ÝPÍ

6¹ . , Đ ¹ ÖÖÖE; ² [• © -N¤yM`] —° ☯¥[Đ>?> œÜcST~™Í ÜÖCŠ"
KC g» ¼\—¤(ßúù\—Í

7¹ | +« ù¥^ _¹ +« ½ÝÆñÝr " BÒÖè¾ O ; ² ñÝ> œĐI • Í >?ù(¼ÀB> œ
• üÁ†ÖöÍ

8¹ C ±Yí 1đ+« Đ¶EJ èEĐ* O; ² ¥VĐ>?> œ¤! 1MQÚ >?> œĐ; a' Š¤>
?Đ¶-, +« Oí wWXKYÍ

9¹ †‡^ C-Âù" • JWXN„ ☯Ã | ² Ä: ' ĐI >? E: ' P‡¤; ² [Üc>?> œU-Â> œ¥-
Æ¥V' A†‡^ ' LÞÅ~ Đ Í

10¹ ±†‡^ UÇ° ÂÆVW†‡^ Æ¥VZ' „ ...V-nĐ-ĐI PýÔ{ ¤! 1¥Ç„ ...> œ¥- Đ
Í

11¹ " | Yí †‡^ E' Đ• E" É] Ma» o×¤Ã | í a» o×! r\ĐE±¹ cE• l¹ é Za
| ¥V¤! 1| §< ' ' Ä° †‡^ ; " | Ç° ðoa» o×Đ „ ...¤É] | §v¥ö÷š" †‡^ „ ...a
» o×Í

12¹ (®Í PËþ...-Đê9¤ÆùñĐ®>? Pμ P „ ...ê9Í Í Đ „ ...; 167 ±Eþ „ -l ¶,
- †‡^ „ ... Í

13¹ ° †‡^ ; ² ¥" " | - >? ±Đ Š¥PμĐ Í >? PĐ „ ...¤| x¤¥ŽĐ_>? Í

14¹ ±+«> œV " " | 48T†‡^ Í

15¹ ° †‡^ žÝ¢EŠ" ☯xOÇ" | S" ¢aÆSTÇ° " Ñ¤| ðóO¥ôŽyI • ðÒÓö÷¤Ô¥Ö
ÖST' x÷SÍ

[ÐÓÁØ]

ÐÓ	; ² " Ž	ÁÙZÚ
ÜÝ P	ÜÝPÝí ¥` P	žÝ` PðÜÝPÛ9ßà
	\ðëì ¥í ã	Í ãð \ðëì
	Â¥ÛP	" ý ` Áø
Ü" 9	%âëì ¥í ã	#> œ• w@Í ão ëì ý 9¾
	Đ½¥í ã ý \†‡¥ý	Í ã Đ½ý \†‡
	a' Ü" ¹Í øýÚÛ	š" } øwÝþhð ¹ š" hðÍ øýÚÛ
	} ¥ÛP	" ý ` Áø


Cloud-Clone Corp.

MFI -	¶Ó} Õ†‡¶¥ÛP	` Âø¤ÛP} e†‡
	8âKL¥` P	' Äï ýð8âKL
	8â89¥` P	†‡wb¢†£8ü' ÄÝPð8 â89
	PEÜi - ½	Ýpt‡
	PEÜi - BäÄÒ¥ô	# 7> œ• >? + «
	, - BÒKL BÒ	C> œ• .. ©ðBÒKLÎ BÒ
± -	¥` Pð ± Za	` P ±¤š" hi ±ž Ÿ >?
	¥` Pð ± + Tÿ „ ...Z'	S\` Pð ± + Tÿ „ ...Z'
	þ...- NC ±Ël ¶	š" hi ±¤a' >?