

j, €£œ—¥|—§..©ª «!

—-®

 [ —°±— ]

2^‰Š3—`μ, '“”¶·‡¶Š>, 1°, »°½¾»°¿ÀÁÂÃ°¿ÀÄÅÆ¹ÇÈÉÊË—~Ã,  
 , 1CRYbB1Í·†

 [ ^‰ŠÍÐ ]

^‰ÑØ	Ó.	^‰ÑØ	Ó.
96ØÖÖ×„ØÙ	1	96ØÖÚÙ	4
ÜÝÞ	2	ÜÝÞßàÃ	1á 20mL
<â	1	ãäåæÃ	1á 20mL
†‡çÃA	1á 120eL	†‡ßàÃA	1á 12mL
†‡çÃBÖPE-SAÙ	1á 120eL	†‡ßàÃB	1á 12mL
éÃ	1á 10mL	êëìÃÖ30áÙ	1á 20mL
œ—•žÝ	1		

 [ í î ï ðñï ð ^‰ ]

1° Lumi nex MAGPI Xó¥Lumi nex 100ö¥Lumi nex

200ö¥ÇBi o-Radó, Bi o-Pl exoãäöÖö÷öøœ—ùúù—û, üýþî†ÿÝÙ

2° • Ç • . Äøð

3° ßà ÞðEP .

4° Ç '

5° &lt;

6° ëÃððø

7° 0.01mol/LÖÇ1áÙ åæ (PBS)¥pH=7.0-7.2

8° ø

9° ÜÖ ø

 [ ^‰Šð ð ° ]



1° ŠTM! " # \$ % Ä! & ' ( ) \* ¥ + , - ( . / ÖÜÝP° †‡çÃA  
° †‡çÃB1 Ò%ÔÓ' §-202C¥È3^ % ( 4§42C' ī - ī  
2° œ- - ŠTM53^ % 6í # 7^ % \$ Ü%! & œ89' ī  
) \* TM  
^ % ŠÍ Ü: ; < = ¥# > ? ī @; ā Aœ- Bœ- - Š53^ % Šö ÷ CDA > ? - 1EF ī œ- GHÍ |  
PJ ° KL1Š' ÄœÜ%MÝ¥' N° ī ! ¼ā OP' QR¶œ†

[ Ü² ØSTU' ]

1/4½³/4»™| VWXð½½Yï¾»ðZ" [ ! | V  
1Ù\•·½] ¥C- ^ PBSÖ0.01mol/L¥ pH=7.0-7.2Ùì¹ ë \_ , Å¥¾»ù` ða†  
2ÙO½bcš] ¥"¾ð d 4CeÆðf ghÅåæð(i j IS007¥±k|mÜf „ ðnçÅ¶op  
q| VWXðåæð)ðrs" Nøl Ö• šð½½t uvwÙî ÖN. , xy=1:20-1:50¥z v™1mLÅÅå  
æðì { d 20-50mg½½² ïÙ

$\exists \cup O | , \partial \} \sim \tilde{A} \bullet J \in \bullet , f , \dots^1 \hat{1}$

4ÙØYÍ ÞØ¾» Å10,000á g “ 5ã † ¥‡ ^ %¥Æ¹ Š; - § † ‡ Ç4§ -2020c ‘ ¹

¿ÀÁÂÃ™Cäää^?Œù¥¿ÀÍ•-1<Z", f™

1ÙŽ• „À±• – ^ PBS' ' ' 1 ë¥' - - " f „ " • ¥§1,000ág " 5ã † - + TÎ Ö} - „À; —  
J " ~ ™+ TÙÎ

2UO+T, Ø♂ Å- ^ PBSë 3AB

3ÙO¿À-ghÁÅåæÃa } „ š 9M107E¿À/> œ¥v•í u¥¿À; 1ž Ÿ€• , f „ çÃ...¹†

4ÙÖÜ<sup>2</sup> §2-82C 1,500ág " 10ā † ¥‡ ^ %¥Æ¹ Š; - § † ‡ Ç4§ -202C<sup>1</sup> ' 1

¿ ÅÄÅÆ¹ ÇÈÉ—~ Ü²™( 1,000á g “ 20å † ¥\Æ¹ Š; † ¥ÇOÆ¹ 4§-2020Ç-802C' ¥  
i ¢£¤¥|†

) \* TM

1° 1ÆÜ2 " í Š ' ¥42C' Š§1§¥-202C| €J 1EF¥-802C| €J 2EF†

2° Ü2 .. ©ç „ [ a « - - + # - • ¥ • wç „ Ü2 | ®ž Ÿw - + # î

3° Ü² œ- ù ± å ° " ± „ ² 8¥ | ± { û œŒ| ÄÍ

4° 3 § ' · †‡ÓI ¥μ¶· , œ- , 1 1 | Q, » ° M ² ž Ÿ†‡Í

[ Lumi nex200 ā ä ö ]

1. ā ä , x ™50uLB
  2. • Ž WX ™< â MagPlex;
  3. » < â · ™50½/½;
  4. MFI ¾ ™Medi an.

[ ^ %o Y i ]

1° œ— ūO!    Ø ^ %œy Ü² å ° " ± „ ² 8Ö18-252CÙ¥v • • ^ %œŠC- ï KLÏ | Åœ— ¥( \ ²  
 A ^ ?! í Ø Ü: y ^ %œy ÜO53Ø Ü: Ø ^ %œ#Å¶: Å'    î  
 2° ÜÝP(¥ÅP)™Ä\$ÜÝP{ d ÜÝPßà Ä0.5mL¥Åþ - ² 8Æ4 ' Ç10ä † ¥VK' ' ÈÉÖj ¢È  
 ÈÙ¥Èé 9M20.0ng/mL Yï 7Eßà ÜÝPØEP ¥ÄE EP î { d 300l LØÜÝPßà Ä¥vÍ ! &k  
 A î yßà c 20.0ng/mL, 5.0ng/mL, 1.25ng/mL, 0.31ng/mL, 0.08ng/mL, 0.02ng/mL, 0.0ng/mL ¥ÜÝPßà  
 Ä(0ng/mL) ~ TMO Mx „ Øî M' î >? - •    œ¥AA>? ( œ— gØÜÝPç Äî



item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
CRYbB1	20.0	5.0	1.25	0.31	0.08	0.02	0	ng/mL

4° è ë ï Ä™580mL Ç ' { d 20mLë ï ÄÖ30á Ùßà „ 600mL „ à ° Äê 9î ) \* TM

# 1º ÜÝÞÐÞÀ | À~™CÓÌ ŷ ÝÍ

2º ÜÝÞ( § „ – ù15ã † Í ÞY† • ÜÝÞáÀœ– - A†

3º ÜÝPº †‡çÃAàº ° Ãº †‡çÃBàº ° Ãº ( œ- È±ðßàÃPY¥ßàÃ; ÀÚ-Î - Äâ' ' ää  
Ùä Ú¾¥; ÇÈËÎ M' Í >? - • ðÝPŒ( œ- • . ¥ü Ý• . ÄøÎ ( k! ! í ð· åPP  
Y¥. . | uœ- • . PYðZ" Öv \t‡çÃAK¥- A; uš §10! LU¥1 i ÇæcêøcèÍ

4º (é a xœ- ê• B à J Õ Ü Ý P ° † ŋ c Ā A à ° Ā ÿ † ŋ c Ā B à ° Ā ī

5° ØÍ ÄÖ30xÜÍ v - €ä · ¥( ` 8€ „ ² 8¥ „ Ü¾¥ „ - €Gí cÄí žÝþYÍ

6° ^ %%SÌ i ã ^ %%M Á¥í Óí P4cà° Á- œ- ¥CP4J ñì ; Á• Mòó N. èÇ Nôõ¥  
1ò>? ] | - ö÷øó9è ¥æc>? - • | ÝP¥ù, Gì úcâ ( œ- ' P4â

[ Ü2 , f ]

1° 2 ūüá ý ^ %oŠ 2 þý ¥| ý • œ- • ^ %oŠ! æc ð 2 " öý ¥( œ- œ- ùÙä , 2 ð  
; Åœ- · ¥- Ù ð 2 ī

2° >?ù±` - ‡ ²ì ‡~ ê9î ê9| CÜÝ ð ī K¥-ð P¶È ¶>?ð- Þß  
àî Óî v• Pì ‡~ ê9J CJ ¥( ý ² ý• ðßàCê î ² ßàí - PBSî

$3^\circ$  | + |  $z$  | | C • z Y! |  $z$  (E) YÖ ÷ z Y - > ? ? T E | (E Y U) \* | z T

4° oe- • ÅÅÄYI Ø¼½½¾» C; ÅÚ\Ä; Ä[ S • - NØ d >? - • ÆÍ

5°       $\text{M}^2$ ; Å Ä Å Å Æ¹ ¥ • M • W  $\text{M}^2$  Å • !    ¥ V™; Å • " ° ; Å Ø.

† ‡ | „ Ø \$ % †

1° o ÷ oe - gh

[ 1° 23' ]

Á, Š; - Š{ 1° Č  
 2° { ™á Øñ ÜÝÔ° ≠ PÔ° x „ Ôí ñ ÜÝÔ7Ô¥k A{ d100l L| Vê 9ð ÜÝPÖ7 ^ %oÝí 2  
 Üí x „ Ô{ 100l LÜÝPßà ÁÖ7 ^ %oÝí → 82--- Ü¥3Ô{ ≠ PÖÇßà - ð PÙ100l  
 L¥ÄÔ{ 10ul < á ¥ ÜÔ{ AEÚÛ¥372C ÜÔ ø8ë1š K¥ É9: ñ 4M800rpm¥ ; 2-4mm¥  
 Č - Č, Č, Č

3º *AE* - *Y2ñt - t Ñ Y* - *>Ø* • " *<ÑÑY!* - *ë* ï *î*

4° ÄÖ{ †‡çÄAà° Ä100l LÖ° - ùþYÙ¥ ÜÖÚÛ¥372C ÜÖ ø8ë1šK¥ É9: ñ4  
M800cpm¥ : 2-4mm¥ < = < ^ / î



5° Æ< ￥2ā † - ♀ Ā, ￥ÄÖ- 200l Lðëì Āëì ￥? Ë1-2ā † ￥‡ Ö! ! Ā, ī a øë Ö3A  
† - - Aëì - ￥ \Ç@.. 53ðëì åæĀ¥O ÜÖ@AC BÆ¥OC CÔI ðĀ, ī ī Ā  
† wJ ñt; ī É< èÖDEGc†

6° \_< ￥ÄÖ{ † ‡çĀBà° ÄÖ° - ùPYÙ100l L¥ ÜÖÚÛ¥372C ÜÖ ø830ā † ￥ É  
9: ñ 4M800rpm¥ ; 2-4mm¥ < = < â ^ / ī

7° Æ< ￥2ā † - ♀ Ā, ￥ÄÖ- 200l Lðëì Āëì ￥? Ë1-2ā † ￥‡ Ö! ! Ā, ī èÖ3A¥Z  
" V235†

8° \_< ￥ÄÖ{ éĀ150l L¥ 6 2ā † ¥œ• ŽF } - • " ¥Š; ÆDGÓ†  
) \* ™

1° ^ %oÝí ™Ýí - A>? ! ī uð Ü: ￥ÈÉÖ; H• ÖÖÆ<< ¥š ¥# 7• ž Yü@' ￥1í < A  
œ- ī

2° { ™>? 1° | ( œ- - AŒÖI J ￥| Øôö† { K) \* | u KËI - ￥O P{ § ÜÖx†  
￥. . | LðÖ• ￥' ' MÉÚ¾† U£± ^ %o{ d- ￥{ Jñl - - EÖU- - - EÖ{ KLLN.  
. šÖ- OPYC10ā † 1í Ù¥v• Q¹ ¥O[ | VÖR- 8ëSKL¥H¹ žTUª «, ‡. ¾ÖÝ  
PŒða øŒ† MV‡ ¾ÖÝPŒ¥. , ñ 4 øÖž Y>? ī

3° 8ë ™M<= P W¥>? K( O{ AEÅÇÚÜð ÜÖ4§4Š† ￥1| ØÄ, W¥ëÖ- ±. / ž Y  
< 21° ¥XYKZO±| ¢ ÜÖ, §Ä[ • " ¥VK±\ ] ^ \_ ` ¶ð8ëKLý89†

4° ëi ™Ùäëì abau¥CÄAëì Jñl ¥OuOëì ÄGi ÑÄ† v• œ- ī ÈëÖD¥( Cc dœ-  
- ī - §ef >? Jñl ī

5° v• >? ² 49 §60%¥. , œ- { 4øú 49 g†

[  $\geq ?(f)$  ]

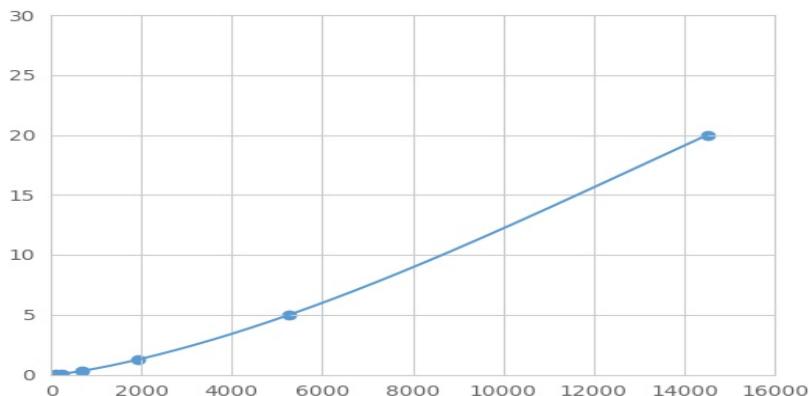
OCRYbB1μ, Øš< Œ• Žhi ¥Ycj Èk, ¥I • Žl áØ{ d ÜÝPÇÜ² ¥Èl CRYbB1Um™§j Èk, Æðμ, - n¥' - { d—~ • ØCRYbB1μ, ¥CO - nð—~ • μ, èó- ¥{ dPEÜoðþy ¥PEØqW- ¥ÙI MFI¾ØMedi an Fluorescence IntensityÙð' šy pì ØCRYbB1ê 9Fe È Èl – Lumin exå ä ö‡ ¶ ¥ÜY pè 9†

[ ÜY ]

r ÜÝþð ² MFI ¾ A\_ × „ ÖMFI ¾ - ° í Ös t í Ù¥vñ 4 Ø¥u ± \ Èg" ¾ ÜÝî 1 ÜÝþð ê 9  
 Mv wÜÖçý ÓwÜÙ¥ MFI ¾ Mx wÜÖçý ÓwÜÙ¥ y " ÜÝ Ö- Zñf ± k z { Zñ ÜÝð R2 ¾  
 E ¶ ¥ 1 R2 ¾ | } ~ § 1 Mþ Üî . , œ- • € Y ° • Åž Yä ä ¥ v curve expert 1. 30 ¥ ÜI P MFI ¾ ¥  
 ÜÝ , " È ± ð ê 9 ¥ f 1 Bäî ÓBç- ÜÝ ~ ð ê 9 U MFI ¾ ÜÝ " ÜÝ ð z { Zñf ¥ O P ð  
 MFI ¾ , d Zñf ¥ ÜÝ " P ê 9 ¥ í f 1 Bäî Ø¥ ŠM P ð > B ê 9 î

[ ...XÓI ]

MV†§ÜÝ¥. ê9Mî O·¹ MFI<sup>¾</sup>M• O· ¥μ¶yÍ K6S- ÜÝþðMFI<sup>¾</sup>° Mx wÜÖX‡ Ù¥ÜÝ  
þðê9Mv wÜÖY‡ Úî VKMV^ ? - • ð~ ^ œ¥Í ì új ðQ( %ÓI ¹ a ý Ó<sup>¾</sup>î . , œ- ý Ó<sup>¾</sup>ö  
ŠÜÝ Í î §>?1° : Âð| VÖv 1° ° Â< œ° êÖ< œÿ89: Â#Ù¥ÜÝ ðMFI<sup>¾</sup>[  
! è•î ! új ðÜÝ j Ž ¥>? í uÚI î êð>? öŠÜÝ î



(€• , f „ ...B1)† ≠ ^ %oŠ ÜY

### [ †‡ ]

0.02-20ng/mL.

### [ ¬†‡• ]

w<sup>3/4</sup>M20E × „ PÖŠÜYPBàĀÙ‡¶Øg" ¾{ 8† ÜYè! ý±ðê9†

### [ •Œ ]

2 ^ %oŠ- Š†‡ CRYbB1¥• †‡ UÈÉÈ• ~ N' ž T' " E±†

Š" , <Œð 2 E• ð• Y¥| ; ĀGc! ÈÈŒÈ• ~ N' " E±†‡¥• w<sup>2</sup> ^ %oŠ ; ĀU • †‡ðÈÉ~ N ' " E±†

### [ åš9 ]

åš9- P‡¶ ¾ðO• - ÓCVh &† CVÖ%Ù = SD/meaná 100

-ī è™\ V-A ^ %oŠy ° | ° ¾¶ ¾ 2 ž Ÿ¶· †‡¥Ä~ 2 m™‡¶ 20

A¥ä ØÜY| Vê9 2 ðg" ¾ðSD¾†

-Lè™p\ 3E| V-Að ^ %oŠä Øy ° | ° ¾¶ ¾ 2 ž Ÿ¶· ‡¶¥ÄE 2 œ- V- ^ %oŠa ø‡

¶18A¥ä ØÜY| Vê9 2 ðg" ¾ðSD¾†

-ī è™ CV<10%

-Lè™ CV<12%

### [ R¶Œ ]

• ‡¶¥^ %oŠC ° ī š #. , 89' ¥>Œ/ : Oš Š5%†

Mœš Çî • ý^ %oŠ• žù- †‡¾ðª « ¥>? 2 ðŸ : Āí . . ' >- ¥| ÈQ>? 2 ī 89° 4  
9ð8ë: Āî ÈA V- >? ÇEž Ÿ1° ; œE øMç è†

### [ >? ¥ñ ]

1° >? ùÜYþo ^ %oð 2 Ÿï B

2° { ÖÜYþÇ 2 Ü100l L¥{ < â ¥3720 ÜO ø| ø1š KB

3° < ÑÄ¥{ †‡ç ĀA100l L¥3720 ÜO ø| ø1š KB

4° < èÖ3AB  
 5° { t‡çÄB100l LY372C É | è30ātB  
 6° < èÖ3AB  
 7° { éÄ150l LY 6 2āt - GOI

### [ • ž ]

1° §© : ÄòS < © g" | Äy i i ©ú i ð! ! ( a žYi i ð« ¶Uää¥² | p; Ä C-  
 ¶ðN. < ©- - ī  
 2° -®ð>? - • U^ %oð ©° >? ðÈÉ1°1ð>? Y šbÈÉ¥( š Yí Ù ðÜ²i ~ ī  
 3° | V—AðV- | p; Ä[ E- èØ¥v™t‡•°° ±9¥( kI ^ %oŠi • žYžY>? 1° ¥² 3°  
 ' ®• žY °ž ī  
 4° 2^ %oŠPμ^ %o Pμœ- ¥| ÄU- È¶Yæ©ðI pî á \ ] ^\_2^ %oŠð>? • ž· [ | , -  
 ðt‡ - • ī  
 5° C ð8ëJñl ; CO^ %o, 1 C° »l ī ! ^ %o\$Å Å½1 < = Wÿ • —~ ôo¥• Mf, Ä  
 ðÃ O ‡¾| ŸPī  
 6° ½ ¾ð ðOÖÖl ; Ä[ E- ~ N¥wMé b©À¥| [ ý>? - • aecXY^ « ī ÜÖCœ-  
 KH fÄÄ\^ ¥( éúù\^ ī  
 7° §1° | cd° 1° ÄçÇúçp-GÓõñÄ#O ; Ä úç- • ðI — ī >? ù( ÄçÆG• ž  
 ŸüÇ^ ðøī  
 8° C 2Yi 1ð1° ðÄEJñl ðO• O; Ä | Vð>? - • ¥! 1MVú >? - • ð; a øœ¥>  
 ?ðÄ- 21° Oí u\ ] PYī  
 9° ^ %oŠC^ Èù" • J\ ] N†¥É §³ È: Äðr >? 2: Äè• ¥; Ä[ aec >? - • U^ È - • | -  
 Ç| V—A^ %oŠ-LèÈ' ð\$%ī  
 10° 2^ %oŠ UÈ¶Èl VW^ %oŠÇ| VZ" t‡V- mð~ ðI pýýy¥! 1 | ī \_t‡- • | - ð  
 \$%ī  
 11° - §Yi ^ %oŠl µ, ð¢ī ( -bMa½f, ¥É Ši a½f, ! p\ðī ð° hÐ- Ñ° ð• Zf #  
 r | V¥! 1µ¶' " ' ī • ^ %oŠ; - SÈ¶ûüa½f, ðt‡¥-bµ¶t | ö÷œ- ^ %oŠt‡ a  
 ½f, ī  
 12° ( - ð ðl t‡ ~ ðê9¥ç ñÜ- >? P¶ P†‡ê9ī ð, f; 1 < = 2 | t~ ī . €  
 .. ^ %oŠt‡ ī  
 13° • ^ %oŠ; Ä| • - §- >? 2 p ©| P¶ð ð>? pðt‡¥z v¥³ • Õ\_ >? #ī  
 14° 2 1° • žV • - § 48T^ %oŠī  
 15° • ^ %oŠ i E øœ- ¥vOÈ- § ^ ©a « ÇXYÈ¶- Ö¥µûüO| y• wl —ð×Øÿ ¥Ù| Ú  
 ÜXY" Ü Xî

### [ ×ØÄÝ ]

xØ	; Ä( •	ÄPZß
ÜÝ è	ÜÝPÝi   eP	žYePðÜÝpà9ßà
	\ðëi   Ùä	Ùäð \ðëi
	Ä  åP	t, ý e Äø


***Cloud-Clone Corp.***

å ſ 9	< å ë ï   Ùã	# • ž Ÿ u @ Ùã 6 ë ï ý ? Ě
	Ú¾   Ùã ý \ ^ %o	Ùã Ú¾ ý \ ^ %o
	a ø • - ° Øø ý ÚÚ	œ- { øuáâgð ° œ- gðØø ý ÚÚ
	{   å P	†, ý e Åø
MFI ¾	ÄÖ{ ð ^ %o.   å P	e Åø ¥ å P{ d ^ %o
	8ëKL   e P	' ī Ù ð 8ëKL
	8ë89   e P	^ %o ug ± „ ² 8ü' ī ÝPð8 ë89
	PEÜo ~ Ä	á â ^ %o
	PEÜo ~ Bäî Ó   ý	# 7 • ž Ÿ > ? 1 °
	€ .. GÓKL GÓ	C • ž Ÿ . , ðGÓKL ï GÓ
² ¾	e Pð ² Z f	e P ² ¥œ- gh ² ž Ÿ > ?
	e Pð ² + T ý , f Z "	S \ e Pð ² + T ý , f Z "
	‡ ~ NC ² l í .	œ- gh ² ¥a ø > ?