

CD146€ • (CD146), f „ ...†  
 (‡ ^ %ŠLumi nex< Œ• • Ž• )  
 • ' ' " " • -  
 —' ~ ™Š

> œ• ž Ÿ —' | Œ' £¤¥| §!

©ª

[ « ¬ - ' ]

® „ ...† - ' ° ±• • Ž• ² ³ f² • - ´ µ ¶ · ¸ ¹ º • ¶ » ¼½¾¿ ¶ » ¼ÀÁÂµÃÄÅÆÇ' " ¿  
 • È CD146É ³ Ê

[ „ ...† È ]

„ ...† Í	Ï ³	„ ...† Í	Ï ³
96ĐÑÒÓÔÕÖ	1	96ĐÑ×Ø	4
ÙÚÛ	2	ÛÜÛÜÝ¿	1P20mL
‡ ß	1	€à á â ¿	1P20mL
, f ã ¿ A	1P120äL	, f ÜÝ ¿ A	1P12mL
, f ã ¿ BÖPE-SAÖ	1P120äL	, f ÜÝ ¿ B	1P12mL
å ¿	1P10mL	æç è ¿ Ò30PÖ	1P20mL
—' ~ ™Š	1		

[ éêèì í ëî „ ... ]

- 1¶ Lumi nex MAGPIXí; Lumi nex 100ð; Lumi nex 200ð; ĀBio-Radií, Bio-Plaxí€à ñÒòóñò—' òöð« ÷,øùúê, ûüúÖ
- 2¶ < ý Āþý%³ ÿ ¿ ôî
- 3¶ ÜÝ Ûì EP .
- 4¶ Ā •
- 5¶ ‡
- 6¶ ç ¿ ì ì ò
- 7¶ 0.01mol /LÒĀ1PÖ á â (PBS)í pH=7.0-7.2
- 8¶ ô
- 9¶ ÛÑ ò

[ „ ...† ì î ñ ]

1¶ ì „ ...†” „ ... „ ... Ù! Â " # Ê\$%&¡ ' ( „ ...†) \$\* +, ÙÚÛ¶, fã¿A  
¶, fã¿B- î %ÐÑ# £-20. Ç¡ Ä/ „ ...\$OE4. C# ë' Ê  
2¶ —' ) ì „ ...†” 1/ „ ...2é 3 „ ... Ù! " ì 45# Ê  
%&”  
„ ...†Ê Ù6789¡ : ; é<7€p=—' >—' ) ì 1/ „ ...†òó?@=: ; ) 1ABÊ—' CDÊE  
ÛF¬GH- †• Âì Ù! | Ú¡ #J ¬Ê „ €KLMN² ì Ê

[ Ù®ì OPQ# ]

´ µ” , ' PÊ´ µ€ Èì R´ Ù®?S4 O2• GÃ4. CFT¡ U) 1,000Pg Ž20€V¡ WÃµX7¡  
, ÂµOE-20. CÃ-80. C# ¡ YZ[ \ ] ^Ê  
´ . ” ' EDTAÃ\_` a| ±b...OPÙ®¡ ø, Ù®?OP) ì 30€VÊ£2-8. C 1,000Pg Ž15€V¡ WÃµ  
X7, f¡ Ã, ÂµOE-20. CÃ-80. C# ¡ YZ[ \ ] ^Ê  
„ 1° . ” ϕcdei „ 1 fë° . ì g• h ϕc  
1ÖW• ³ „ 1 ¡ ¡ ?«j PBSÖ0.01mol/L¡ pH=7.0-7.2ÖÈµç k´ ¿¡ ° . ö| î mÊ  
2Ö, „ 1 no• ¡ ¡ ° ì p O?qÃì r st ½¾áâ¿ (uv|S007¡ - wxyÛz Ôì { » ¼² | }  
~ϕcdei áâ¿)ì • € J ôÊÒ%• ì „ 1 • , f„ ÖÊÒJ ³ • ...†=1:20-1:50¡ †f” 1mL½¾á  
â¿ Ê^ p20-50mg „ 1 ®ÊÖ  
3Ö, ‰( ì Š< ¿ÆF• Ž• • ' ' µÊ  
4Ö, fëúì ° . ¿ 10,000Pg Ž5€V¡ ” ” • ¡ ÂµX7' £, fÃOE-20. C-# Ê  
» ¼½¾¿ ” ?€à „ ; —õ¡ » ¼é~ ' - - g• • • ”  
1Ö™š » ¼- > ' j PBSœæµç¡ U) ' • z Ô ž Ÿ¡ £1,000Pg Ž5€V) ' PÊÒŠ » ¼7¡  
F Žϕ£' PÖÊ  
2Ö, ' P( ì » ¼' j PBSç 3=>  
3Ö, » ¼' st ½¾áâ¿ mŠ' α5| 107A» ¼/¥¡ ¡ fšé, ¡ » ¼7- ” ©• Žª • • ' ā¿' µÊ  
4Ö, Ù®£2-8. C 1,500Pg Ž10€V¡ ” ” • ¡ ÂµX7' £, fÃOE-20. C-# Ê  
» ¼AAÂµÃÄÅ' ” Ù®” \$1,000Pg Ž20€V¡ WÃµX7, f¡ Ã, ÂµOE-20. CÃ-80. C# ¡  
YZ[ \ ] ^Ê  
%&”  
1¶ - ÂÙ® éα # ¡ 4. C# • £1«¡ -20. Cϕ• F1AB¡ -80. Cϕ• F2ABÊ  
2¶ Ù®¬ - ā´ h®¯ ° ) , f±š¡ Ç„ ā´ Ù®ϕ² ” ©„ ³ , fÊ  
3¶ Ù®—' õ- á´ µ' S4¡ ϕ- ^ ÷ — — ^¾Ê  
4¶ ¶£• ³ , fĩ x¡ „ 1 ° » —' ´ µ¼ϕM´ • a| ®” ©, fÊ

[ Lumi nex200 €à ñ ]

- 1. €à • ...” 50uL>
- 2. ‰Šde” † ßMagPlex;
- 3. ½ † ß³ ” 50¾/¿ ;
- 4. MFIÃ” Medi an.

[ „ ...Úè ]

1¶ —' õ, ì „ ...úÙ®á´ µ' S4Ò18-25. CÖ¡ fš> „ ...†? ©ÁGHÊϕÃ—' ¡ \$> W¬®  
= „ ; éì Ù6û „ ...¡ ø, 1/ì Ù6î „ ... Ã² 6Ä# Ê



- 3¶ Å† ; 2€V) " ; • ; ‡ #@ì # \$- ÓÅ; ¢' çèÊ
- 4¶ ÆÐ^ , fã¿ Aâ a¿ 100Î LÒ¤' òàf Öj ÛÑ×Øj 37. C ÛÑ ò4î 1• Gi Ê; <í O l 800rpmj =2-4mmj >? ‡B" 1Ê
- 5¶ Å† ; 2€V) " ; • ; j ÆÐ' 200Î Lì çè¿çèj Aí 1-2€Vj " ÐË ; • Êm\çÑ3= Ê° ) ©=çè)j WÄB-1/ì çèáâ¿j , ÛÑBC? DÄj , E ?ÐËì ; • Rð Å Ê , Fó• 7êË‡ çÑFGCoÊ
- 6¶ k‡ ; ÆÐ^ , fã¿ Bâ a¿ Ö¤' òàf Ö100Î Lj ÛÑ×Øj 37. C ÛÑ ò430€Vj Ê ; <í O l 800rpmj =2-4mmj >? ‡B" 1Ê
- 7¶ Å† ; 2€V) " ; • ; j ÆÐ' 200Î Lì çè¿çèj Aí 1-2€Vj " ÐË ; • ÊçÑ3=i g • c 455Ê
- 8¶ k‡ ; ÆÐ^ á¿ 150Î Lj 8 2€Vj -%ŠHŠ # \$j X7ÄFI ì Ê %&"
- 1¶ „ ...Úë" Úë©=: ; é, ì Ú6j ÄÄì 7J%ÐÑÄ8-j ¤ j 3~™š, <# j - è- = -' Ê
- 2¶ ^ " : ; 3aÊ\$- ' ©=^ì KL ; YZö÷Ê^ G%&¢, MÍ E' j , Û^ E ÛÑÙð j \*³ ¢Nì Ðšj œœOËÜ° ÊQ[ - „ ...^ p© j ^ FóË" ©AÐQ° ) ©AÐ^ GHHP\* ³ • Ò©QRf?10€V- ÊÖj fSS• j , h ¢cì T« 4î UGHj J ¼™VW®- ( f³ Äì Ú L^ î m\^ ÊI XfÄì ÚL^ j ° » í O\Ð" ©: ; Ê
- 3¶ 4î " l >? Û Yj : ; G\$, ^ ÄÇÄ×Øì ÛÑOE6†Êj - YZ¿• Yj çÑ) - \* + " © - 43aj Z[ G\K- YZ ÛÑ• ÊÄ] # \$j cG- ^\_` ab²ì 4î GHù45Ê
- 4¶ çè" Û€çècdm, j ?Æ=çèFóËj K, , çè¿CRÓÄÊf\$- ' èËçÑFj \$?ef- ' ) ì ' Egh: ; FóËË
- 5¶ f\$: ; SË65 £60%j ° » - ^ 6ôö 65 i Ê

[  ; ; \* • ]

, CD146±• ÒË‡^ %Šj k; f ol Æm• j n%ŠË€Ú^ pÙÚÛÄÙ®j ÄË CD146Qo££l Æm • Äì ±• ±p; U) ^ p' " ` Ýì CD146±• j ? , ±pì ' " ` Ý±• çõ) j ^ pPEÙqì r ú` j PE ÒsY) j ÝxMFIÄÒMedian Fluorescence IntensityÒì • • ù ÛËì CD146æ5HgÆÇË' Luminex€ àñf²j ÞB Ûæ5Ê

[  ÞB ]

t ÛÚÛÛì ®MFIÄCKÓÔÐMFIÄ) aĭ òuvĭ Öj fí O\Ðj w- WÄi ÄÞBÊ- ÛÚÛÛì æ5 l xyÛÒÄÿĭ yÛÖj MFIÄl zyÛÒÄÿĭ yÛÖj { -ÛÚ ò° góh- w| } góÞBì R2Ä G²j - R2Ä~• €£l úÖË° » - ' • , f a f Ä" ©€àj fcurve expert 1.30j Ýx ÛMFIÄj ÛÚ „ -Æ- ì æ5j ...- ÛÝÐĭ >Ä' ÛÚ" ì æ5QMFIÄÞB-ÛÚ ì | } góh; , Ûì MFIÄ†pgóh; ÞB- Ûæ5j ĭ ...- ÛÝÐĭ j Xl Ûì : áæ5Ê

[  ‡eĭ x ]

l X^ ÊÞBj \* æ5l ê2³¼MFIÄl Æ2³j , 1 { ĭ G2O' ÛÚÛÛì MFIÄal zyÛÒX%Öj ÛÚ Ûì æ5l xyÛÒY%ÖËcGl X„ ; ±šì ¢Š^ j ĭ Êöœì M\* < ĭ x¼cyĭ ÄÊ° » - ' ýĭ Àò ÆÚÛ ĭ Ê £: ; 3a6Äì ¢cÒf3a ¶ÿ¿• Ž¶çÑ• Žù456Ä%Öj ÛÚ ì MFIÄh ê• Ê öœì ÛÚ >œ• j : ; é, Ýxêì ì : ; òÆÚÛ Ê



4¶ ‡ ç Ñ3=>  
 5¶ ^ , f ã¿ B100Ī Lj 37. C È'' î 30€V>  
 6¶ ‡ ç Ñ3=>  
 7¶ ^ ã¿ 150Ī Lj 8 2€V) I Ī È

[ ~™ ]

1¶ £- 6Äî © • Ž i a ΦÄÿœu« öœi \* -'' ©Rkì - ² Q€àj ®EÛ7Â ?©  
 ² ì J³ • Ž®- È  
 2¶ ° ° ì : ; ±SQ„ ...ì ^ ¶: ; ì ÆÇ3a-î : ; j ΦxnÆÇj \$œ ÚëÛ ì Û®ëš È  
 3¶ Φc™=ì c©EÛ7Âh ¥±êÛj f" , f' ¶²³ 5j \$wx„ ...t È ~™š'' ©: ; 3aj ´ µ¶  
 • a ~™š> a• È  
 4¶ ®„ ...t à• „ ... à• —' j ΦÄÛ' Ä, fè«ì EÛÈã ^\_` a®„ ...t ì : ; ~™¹ h% ( °  
 ì , f±S È  
 5¶ ? î 4î FóÈYZ, „ ...° »? ¼½ÈÈ „ ... Ç Ç¾- >? YÛ%' " ö÷j ÆI z Ô ¾  
 ì Å! , fÄΦÚL È  
 6¶ ¿ Àì ÁÑÑÐÈ7Âh ¥± " Jj „ Igd- Äj Φhy: ; ±Sèoz [ ®- È ÛÑ?—  
 GJ rÄÄW- j \$ëööW- È  
 7¶ £3a Φef ¶3aÁéÄüé} ' I Ī ñóÆ%K 7Â üé±Sì E' È: ; ö\$Ç» ÈI ~™  
 šøÉ, ñôÈ  
 8¶ ? ®fë-î 3aì ÆAFóÈì 2ÿK7Â Φcì : ; ±Sj - I Xö : ; ±Sì 7m\ ^ j :  
 ; ì Æ©43aKé, ^\_Rf È  
 9¶ „ ...t ? -È ö ÆF ^\_J, j È £- ì 6Äî t: ; S6Äê• j 7Âhèo: ; ±SQ-È ±SΦ©  
 ÄΦc™=„ ...t™HèÍ · ì &' È  
 10¶ ®„ ...t QÄ, ÈÍ cd„ ...t ÄΦcg• , fç©yì " ì EÛüÿtj - ΦÍ k, f±SΦ© ì  
 &' È  
 11¶ ' £fë„ ...t È ±• ì ZÐ\* j dl m, z Ôj È £ëm, z Ô } Wì ÑÁ¶j Ò- Ó¶ öÿgh%  
 t Φc j - , ¹ " • #Ñ> „ ...t 7' £Ä, ýþm, z Ôì , f j j d, ¹ • Φòó—' „ ...t, fm  
 , z ÔÈ  
 12¶ \$« Ô ÛÈ f" ì æ5j Ä í Þ«: ; L² Û, fæ5ÈÕ ì • • 7- >? ®È , " É³ •  
 -„ ...t, f È  
 13¶ > „ ...t 7ÂΦ• ' £© : ; ® ^ ΦL² ì Ö: ; Ûì , f j ‡ f j ¶Æ×k: ; %È  
 14¶ ®3a ~™c • ' £48T„ ...t È  
 15¶ > „ ...t > œÿ —' j f, Ä' £x¥j SÄZ [ Ä, ' Øj , ýþ, ΦÿÆ, E' ì ÛÛ j ÛΦÛ  
 ÝZ [ • Þ Z È

[ ÛÛ¾ß ]

ÛÛ	7Â*Æ	¾àgá
ÛÛ è	ÛÛÛÛëçgL	'' ©gLì ÛÛÛâ5Ûÿ
	Wì çèçÛ€	Û€ì Wì çè
	ÿ¿ççL	, „ ùügy¿ö

ç 5	‡ ßç è ç Û €	~ ™š , < Û € 8 ç è ù A í
	Û ° ç Û € ù W „ ... ç	Û € Û ° ù W „ ...
	m \ ~ ' ¶ ì ò ù × Ø	— ' ^ ò , ã ä s ì ¶ — ' s ì ì ò ù × Ø
	^ ç ç L	, „ ù ü g ÿ ç ò
MFI Å	Æ Ð ^ ì „ ... <sup>3</sup> ç ç L	ü g ÿ ç ò ì ç L ^ p „ ...
	4 î GH ç ç L	# Ñ Û ì 4 î GH
	4 î 4 5 ç ç L	„ ..., ì µ ' S 4 ø # Ñ Û L ì 4 î 4 5
	PE Û q " Å	ã ä „ ...
	PE Û q " Ü Ý Ð Ī ç ÿ	3 ~ ™š : ; 3 a
	• - ì Ī GH Ī Ī	? ~ ™š ° » ì Ī Ī GH Ī Ī
® Å	ç ç L ì ® ç h	ç ç L ® ì — ' s t ® " © : ;
	ç ç L ì ® ' P ù • • ç •	OW ç ç L ì ® ' P ù • • ç •
	f " J ? ® È É <sup>3</sup>	— ' s t ® ì m \ : ;