

CD23€ • (CD23), f „ ...†  
 (‡ ^ %ŠLumi nex< Œ• • Ž• )  
 • ' ' " " • -  
 —' ~ ™Š

> œ• ž Ÿ —' | Œ' £¤¥| §!

©<sup>a</sup>

[ « - - ' ]

® „ ...† - ' ° ±• • Ž• ² ³ f² • - ´ μ¶ · ¸ ¹ º • ¶ » ¼½¾¿ ¶ » ¼ÀÁÂµÃÄÅÆÇ' " ¿  
 • È CD23É ³ Ê

[ „ ...† È ]

„ ...† Í	ÿ ³	„ ...† Í	ÿ ³
96ĐÑÒÓÔÕÖ	1	96ĐÑ×Ø	4
ÛÜÙ	2	ÛÜÙÛÝ¿	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		

[ éêëìí 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 — ]

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 „ €KL#MN²ì Ê

[ Ù®ì OPQ# ]

´µ” , ' PE´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´¿¡ ° . õ| Î mÊ  
2Ö, „ 1 no• ¡ ¡ ° ì p O?qÃì r st ½¾¼áâ¿ (uv|S007¡ - wxyÛz Ôì { » ¼² | }  
~ϕcdei áâ¿)ì • € J ôÊÒ%• ì „ 1 • , f„ ÖÊÒJ ³ • ...†=1:20-1:50¡ ‡f” 1mL½¾¼á  
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 žÿ¡ £1,000Pg Ž5€V) ' PÊÒŠ » ¼7¡  
F Žϕ£' PÖÊ  
2Ö, ' P( ì » ¼' j PBSç 3=>  
3Ö, » ¼' st ½¾¼áâ¿ 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 , fİ 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> „ ...†? ©ÁGHÊ ϕÃ—' ¡ \$> W¬®  
= „ ; éì Ù6û „ ...¡ ø, 1/ì Ù6î „ ... Ã² 6Ä# Ê

2) UUU (j A U) AE UUU^ pUUUUy 0.5mLj Cu) S4EO. E10EVj cGoeeEE OYZI  
I Oj Aae5I 100.0pg/mL E Ue7AUy UUU i EP j AEAP E^ p300I Li UUUy j fI " w  
= D+ Uyo 100.0pg/mL, 25.0pg/mL, 6.25pg/mL, 1.56pg/mL, 0.39pg/mL, 0.1pg/mL, 0.02pg/mLj UUU  
y (0pg/mL) FeaI ODEI #N: ; ±S ^ j AE=: ; \$- ' si UUAa E

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
CD23	100.0	25.0	6.25	1.56	0.39	0.1	0	pg/mL

3) fã Aí , fã B" Detection A i Detection B? —' o \$' OO-O- A O Ö Z • • j - —x O?  
š A Çi j • " ... ( U E x' oeU-, f U y j AAB 1:100 U y (f" 10I L, fã A/990I L, f U y  
j A)j U EU° j U y o Y x « l P B u i AE=: ; é i 1/2³ à f (100I L/D)j : á à f G- p à f 0.1-0.  
2mL E

4) æç è j " 580mL A • ^ p20mL ç è j O30P O U y' 600mL' á a j æ5 E  
%&"

1) UUU i U y f A f E? N E " © E

2) UUU \$ E x' o 15EV E à f E > UUU ã A —' © = E

3) UUU U , fã A a a j U , fã B a a j \$ —' AE- i U y j à f j U y j f A U' E' y j ä œ œ á æ  
U EU° j Y Z I I E I # N: ; ± S i U L ^ \$ —' %³ j ø u U %³ y j o E \$ w x é i ³ ç L à  
f j \* ³ ç , —' %³ à f i g • O f W, fã A G j © = ç , • E 10I L O j - Y Z è o æ 5 é e E

4) \$ è m \ —' i E U y F i UUU U , fã A a a j U , fã B a a j E

5) ç è j O 30 x O E f ± i à - j \$ I 4 i ' S 4 j œ œ U ° j ' ( ± i C R ā % i " © à f E

6) „ ... t E ð E „ ... l j j ñ ò è à O o a a j ) —' j ? à O F ó È 7 A E I o ö J ³ è A J ö ÷ j  
- i : ; È ' ø u ú ö 5 ê j è o : ; ± S ç U L j u' C R ü é E \$ —' ° à O E

[ U®•• ]

1) ® y p ä y „ ... t ® j ç y E —' > „ ... t è o i ® z ø j \$ —' —' o U E ( ® i  
7 A —' ³ j « U i ® E

2) : ; õ - l « f ® E f " æ 5 E æ 5 ç ? U U i E G j ' ò L ² Ä ² : ; i ° U U  
Y D I E f S U E f " æ 5 F A F j \$ y ® ù • i U y A æ E ® U y é ' P B S E

3) „ , ® ç E ? ~ T M š ® — E j ò ó " © « : ; ; Ñ Ä ^ j ø % & ® E

4) —' Y ½ ¾ j f è i , ¹ • Ä » ¼ ö W j 7 A h E Y " J i p : ; ± S é E

5) ® I » ¼ Á Á Á µ j E I > d ® Å ! E " p j f " » ¼ # \$ ® » ¼ I ³ ® O G H % j - 7 A ?  
j f ç - i & ' E

6) ( U z O Ä m , z O j ) \* + i , + m , z O j 7 A E I Q ® E U —' i , f ± • i - . ± • ç / à  
j ¼ ç O , f - E

7) ò ó —' s t ® j # G H F O 7 A h E z O 1 ¾ Ä 2 ^ ¼ : ; ± S é E

[ 3a 45 ]

1) , : ; Ñ i AE E ^ p200ul € à á â z ' - « 6 j 7 ) ? U N ñ o A S 4 8 10EV j —) O Å ð E  
j • j X 7' E ^ 3 a E

2) ^ " € U i U U ð U f U ð U O O ð E i U U ð 7 ð j w = ^ p 100 I L ç c æ 5 i U U U Ø 9 „ ... U è 2  
Ö E O O ð ^ 100 I L U U U U y j Ø 9 „ ... U è " : 4 ° ) © Ö j / ð ^ f U Ø Ä U y ) i U Ø 100 I  
L j AE ^ 10ul ± B j U N ^ A x Ø j 37. Ç U N ö 4 i 1.5 • G j E ; < i O I 800rpm j = 2-4mm  
j > ? ± B " 1 E

- 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 I 800rpmj =2-4mmj >? ‡B" 1Ê
- 5¶ Å† ; 2€V) " ; • ; ÆÐ' 200Î Lì çè¿çè; 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 OI 800rpmj =2-4mmj >? ‡B" 1Ê
- 7¶ Å† ; 2€V) " ; • ; ÆÐ' 200Î Lì çè¿çè; 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 Û6j 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 " I >? 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

[  ; ; \* • ]

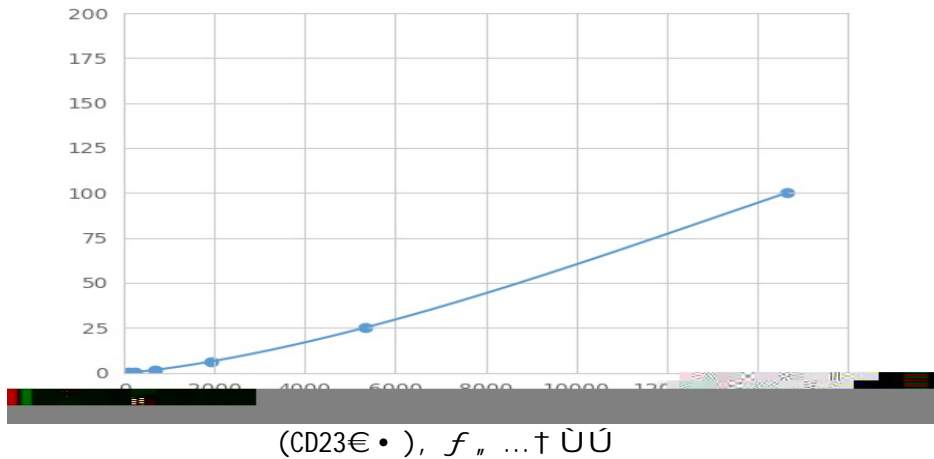
, CD23±• ÕË‡^ %Šj k j f oI Æm• j n%ŠÈ€Ú^ pÙÚÛÄÙ®j ÄÈ CD23Qo££I Æm• Äì ±• ±p j U) ^ p' " ` Ýì CD23±• j ? , ±pì ' " ` Ý±• çö) j ^ pPEÙqì r ù` j PEÖ sY) j ÝxMFIÄÒMedian Fluorescence IntensityÖì • • ù ÛËì CD23æ5HgÆÇË' Lumi nex€àñ f² j ÞB Ûæ5Ê

[  ÞB ]

t ÛÚÛÛì ®MFIÄCKÓÔÐMFIÄ) aĭ òuvĭ Öj fí O\Ðj w- WÄi ÄÞBÊ- ÛÚÛì æ5 I xyÛÒÄÿĭ yÛÖj MFIÄI zyÛÒÄÿĭ yÛÖj { -ÛÚ ò° góh- w| } góÞBì R2Ä G²j - R2Ä~• €£I1 úÖË° » - ' • , f a f Ä" ©€àj fcurve expert 1.30j Ýx ÛMFIÄj ÛÚ „ -Æ- ì æ5j ...- ÛÝÐĭ >Ä' ÛÚ" ì æ5QMFIÄÞB-ÛÚ ì | } góh j , Ûì MFIÄ†pgóh j ÞB- Ûæ5j ĭ ...- ÛÝÐĭ j XI Ûì : áæ5Ê

[  ‡eĭ x ]

I X^ ÊÞBj \* æ5I ê2³¼MFIÄI Æ2³ j , 1 { ĭ G2O' ÛÚÛì MFIÄaI zyÛÒX%Öj ÛÚ Ûì æ5I xyÛÒY%ÖËcGI X„ ; ±§ì ¢Š ĭ 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



(CD23€•), f„ ...† ÙÚ

[ , f ]

0.1-100pg/mL.

[ ° , f' ]

„ ÀI 20AÓÔ ÙÒXÙÚÛÜÝ¸Öf²ìì À^: ÐÙÚê ÿ-ì æ5Ê

[ • ^ ]

®„ ...†' É, fCD23; Æ, fQÄÄÆ' " J "™V" • [ - Ê

É-(•Žî ®G-ì ' f; ¢7ÂCo ÆÇÄÆ' " J" • [ - , f; Æ„ ®„ ...† 7ÂQ Æ, fì ÄÄ" J " • [ - Ê

[ ç 5 ]

ç 5' Ùf² Àì 2• ~ ì CVj " ÊCVÒ%Ö = SD/meanP100

™Èè" Wc™=„ ...†ÿ ¶È¶ À² À ®" ©²³, f; ÆŠ ®o> f² 20

=j €ÚÐβ¢cæ5 ®ì i Àî SDÄÊ

™Hè" } W3A¢c™=ì „ ...†€Úÿ ¶È¶ À² À ®" ©²³ f²; ÆA ®-' c©„ ...†m\ f

² 8=j €ÚÐβ¢cæ5 ®ì i Àî SDÄÊ

™Èè" CV<10%

™Hè" CV<12%

[ N² ^ ]

Æf²; „ ...†? ñÈæ ° » 45# ; • ^ 1 <, • É5%Ê

l ž• ž ð(ÿ„ ...†ÿ õ), fÀì ®-; ; Sì; ¢6Äé\*³#@© ; ÉÄM: ; SÈ45¶6

5î 4î 6ÄÊÄ= c©: ; ¢G" ©3a7ž¥; l éêÊ

[ : ; §ó ]

1¶: ; õÙÚÛ¶„ ...† ®Úè>

2¶^ ÒÙÚÛÄ ®Ö100î L; ^ ‡β; 37. C ÙÑ ð" î 1.5• G>

3¶‡ ÓÄ; ^, fã¸A100î L; 37. C ÙÑ ð" î 1• G>

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 ĩ J³ • Ž®- È  
 2¶ ° ° ĩ : ; ±SQ„ ...Ī ^ ¶: ; ĩ ÆÇ3a-î : ; j ΦxnÆÇj \$œ ÚëÛ ĩ Û®ëšÈ  
 3¶ Φc™=ĭ c©EÛ7Âh ¥±êÛj f" , f' ¶²³ 5j \$wx„ ...tÈ~™š" ©: ; 3aj ´µ¶  
 • a ~™š> a• È  
 4¶ ®„ ...t à· „ ... à· —' j ΦÄÛ' Ä, fè«ĭ EÛÈã ^\_` a®„ ...t ĩ : ; ~™¹ h% ( °  
 ĩ , f±SÈ  
 5¶ ? ĩ 4ĭ FóÈYZ, „ ...° » ? ¼½ÈÈ „ ... Ç Ç¾- >? YÛ%' " ö÷j ÆI z Ô ¾  
 ĩ Ä! , fÄΦÚLÈ  
 6¶ ¿ Äĭ ÄÑÑÐÈ7Âh ¥± " Jj „ Igd- Äj Φhy: ; ±Sèoz [ ®- È ÛÑ?—  
 GJ rÄÄW-j \$ëööW-È  
 7¶ £3a Φef¶3aÄéÄüé} ' I ĩ ñóÆ%K 7Â üé±Sĭ E' È: ; ö\$Ç»ÈI ~™  
 šøÉ, ñôÈ  
 8¶ ? ®fë-ĭ 3aĭ ÆAFóÈĭ 2ÿK7Â Φcĭ : ; ±Sj - I Xö : ; ±Sĭ 7m\^ j :  
 ; ĩ Æ©43aKé, ^\_RfÈ  
 9¶ „ ...t? -Èö ÆF^\_J, j È £-ĭ 6Äî t: ; S6Äê• j 7Âhèo: ; ±SQ-È±SΦ©  
 ÄΦc™=„ ...t™Hèĭ · ĩ &' È  
 10¶ ®„ ...t QÄ, Èĭ cd„ ...tÄΦcg• , fç©yĭ " ĩ EÛüÿtj - Φĭ k, f±SΦ© ĩ  
 &' È  
 11¶ ' £fë„ ...tÈ±• ĩ ZÐ\* j dl m, z Ôj È £ëm, z Ô } Wĭ ÑÁ¶j Ò- Ó¶ôÿgh%  
 t Φcĭ - , ¹ " • #Ñ> „ ...t7' £Ä, ýþm, z Ôĭ , fĭ j d, ¹ • Φòó—' „ ...t, fm  
 , z ÔÈ  
 12¶ \$« Ô ÛÈ f" ĩ æ5j Ä ĭ Þ«: ; L² Û, fæ5ÈÕ ĩ • • 7- >? ®È , " È³ •  
 - „ ...t, f È  
 13¶ > „ ...t7ÂΦ•' £© : ; ® ^ ΦL²ĭ Ö: ; Ûĭ , fĭ ‡fĭ ¶Æ×k: ; %È  
 14¶ ®3a~™c • ' £48T„ ...tÈ  
 15¶ > „ ...t> œÿ —' j f, Ä' £x¥j SÄZ [ Ä, ' Øj , ýþ, ΦÿÆ, E' ĩ ÛÛ ĩ ÛΦÛ  
 ÝZ [ • Þ ZÈ

[ ÛÛ¾ß ]

ÛÛ	7Â*Æ	¾àgá
ÛÛ è	ÛÛÛÛëçgL	" ©gLĭ ÛÛÛâ5Ûÿ
	Wĭ çèΦÛ€	Û€ĭ Wĭ çè
	ÿ¿ΦçL	, „ ùügy¿ò

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 Ĩ ç ÿ	3 ~ ™š : ; 3 a
	• - ì Ĩ GH Ĩ	? ~ ™š ° » ì Ĩ GH Ĩ Ĩ
® 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 \ : ;