

€ • , f 103A(DEFb103A) „ ... † ‡ ^  
 (%Š < ĆLumi nex• Ž • • ' ' )  
 " " • \_ \_ ~  
 ™" Š > œ

• ž Ÿ | Ć™" € α" ¥ | § " ©!

a « ¬

[ - ® " ]

° † ‡ ^ ± " ² ³ Ÿ • ' ' ' μ ... ' ¶ • , 1 ° , » ° ¼ ½ ¾ » ° Ć Ć Ć Ć ° Ć Ć Ć Ć ¹ Ć Ć Ć Ć • - Ć  
 Ÿ Ĭ DEFb103A Ĭ μ Ĭ

[ † ‡ ^ Ĭ Đ ]

† ‡ Ñ Ò	Ó μ	† ‡ Ñ Ò	Ó μ
96ÔÕÖ× Ø Ù Ú	1	96ÔÕÛÜ	4
Ý Þ ß	2	Ý Þ ß à á Ā	1â 20mL
%ã	1	ä å æ ç Ā	1â 20mL
„ ...è ĀĀ	1â 120éL	„ ...à á ĀĀ	1â 12mL
„ ...è ĀBÖPE-SAU	1â 120éL	„ ...à á ĀB	1â 12mL
ê Ā	1â 10mL	ë ì í ĀÖ30â Ú	1â 20mL
™" Š > œ	1		

[ Ĭ Ĭ ð ñ ò ð ó † ‡ ]

1° Lumi nex MAGPIX ð € Lumi nex 100ð € Lumi nex

200ð € Ć Bi o-Radò, Bi o-Pl exòä ä ö Ö ÷ ø ù ™" ú û ú - ü , ý þ ÿ Ĭ „ Þ Ú

2° • Ć < μ Ā ù ó

3° à á ß ñ EP .

4° Ć •

5° %

6° Ĭ Ā ñ Đ ù

7° 0.01mol /L Ö Ć 1â Ú æ ç (PBS) € pH=7.0-7.2

8° ù

9° Ý Ö ù

[ † ‡ ^ ñ ó ® ]

1° ! ñ†‡^—" †‡#\$†‡%Ÿ&Æ" ' ( Î) \* +E, - †‡^.) / O1ŸPβ° „ ...èÃA  
° „ ...èÃB2ó%ÖÖ( ¥-203CEÈ4†‡) 5¥43C( ð" Î  
2° ™" . ñ†‡^—64†‡7î \$8†‡%Ÿ&" ' ñ9: ( Î  
\* +—  
†‡^ Î Ÿ; <=>£\$?@î A<ä B™" C™" . ñ64†‡^ ÷øDEB?@. 1FGİ™" HI Î J  
BK®LM2^ • ÆñŸ&NP£(O®İ " ¼äPQ( RS´ñÎ

[ Ÿ° ñTUV( \_ ) ]

„ 1—1, U¥, 1 ä Ì ñW, Ÿ° DX9 52¶LÇ43CKY EZ. 1,000âg ' 20ä [ £\Æ¹ ] < E  
1Æ¹ 5¥-203CÇ-803C( £^\_` abcÎ  
„ »—" EDTAÇd, eN³ f †TUY° £ý1Ÿ° DTU. ñ30ä [ İ ¥2-83C 1,000âg ' 15ä [ £\Æ¹  
] < „ ...£Ç1Æ¹ 5¥-203CÇ-803C( £^\_` abcÎ  
¿ ÄÄÄÆ¹ ÇÈÉ•—Ÿ° —) 1,000âg ' 20ä [ £\Æ¹ ] < „ ...£Ç1Æ¹ 5¥-203CÇ-803C( £  
^\_` abcÎ  
\* +—  
1° 2ÆŸ° #î g! ( £43C( ¶¥1hE-203Cxi K1FGE-803Cxi K2FGÎ  
2° Ÿ° j kè, l mno. „ ...pqEŽr è, Ÿ° xsturv „ ...Î  
3° Ÿ° ™" ú¯ æw#xyX9Eæ¯ z ü™{ cÄÎ  
4° | ¥} µ „ ...Ó~£•€•, ™" „ 1 fæR, »eN ° tu „ ...Î

[ Lumi nex200 ä å ö ]

- 1. ä å Ÿ „ —50uLC
- 2. < Œ...†—%ã MagPl ex;
- 3. † %ã µ—50^ /%;
- 4. MFI Š—Medi an.

[ †‡PÖ ]

1° ™" ú1" ñ†‡ Ÿ° æw#xyX9Ö18-253CÚE< qŒ†‡^ D« • LMİ æ Ž™" E) • \j °  
B†@" î ñ Ÿ; †‡£ý164ñ Ÿ; ó†‡\$•´; • ( Î  
2° ŸPβ(b' β)—' %ŸPβz " ŸPβà á Ã0.5mLE" ÿ. X9• 5} —10ä [ £—L ~ ~ ™Š Ö^\_>  
œÚEÈè: N2000.0pg/mL Pð7F à á ŸPβñEP E' FEP İ z " 300• LñŸPβà á ÄE< ž " ' ŸB  
j à á Ç2000.0pg/mL, 500.0pg/mL, 125.0pg/mL, 31.25pg/mL, 7.81pg/mL, 1.95pg/mL, 0.49pg/mL E  
ŸPβà á Ä(0pg/mL)EæeN×ØÖÎ N( ¥?@pq ŠE' B?@) ™" | ñŸPβèÄÎ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
DEFb103A	2000.0	500.0	125.0	31.25	7.81	1.95	0	pg/mL

3° „ ...èÃAó „ ...èÃB—Detection A óDetection BD™" ú) " Š" ©ª Ç« — ' - ®£2™™ ° D  
±Ç%" ñÃŸ² „ - ³ Î | " úä´ 2 „ ...à á ÄAÇB 1:100à á (< —10• L „ ...èÃA/990• L „ ...à á  
ÄA)Eµä ¶¾Eà á ú. ~ - „ 1 ° ÿñ' B?@" î ñ†µ» ¼(100• L/Ö)E? ½» ¼L ~ » ¼0.1-0.  
2mLÎ

4° èì í Ä—580mL Ç • z " 20mLì í ÄÖ30â Úà á y 600mLy ¾e Äè: Î

\* +—

1° ŸPβñà á æ Ž EæDÖÌ t u Î

2° ÝƆƆ) ¥| " ú15ä [ Ī » ¼Ī ŒÝƆƆĵ Ž™" « BĪ

3° ÝƆƆ° „ ...èĀA¾eĀ° „ ...èĀB¾eĀ)™" Èˆ ñàáĀ» ¼ÉàáĀxŽŋ" Ī " ĀĀˆˆ ĀĀ  
mäŋ¾É^\_> œĪ N( ¥?@pqñƆŒ)™" < μ Éý Ɔ< μ ĀùĪ ) Ý~" î ñμĀŒ»  
¼É/μxĀ™" < μ» ¼ñĀ' Ō< \, „ ...èĀALÉ« BxĀŋ¥10• LÚÉ2^\_Æϕè: ÇĒĪ

4° ) ÉĒa™" ÈĪ àáKñÝƆƆ° „ ...èĀA¾eĀ „ ...èĀB¾eĀĪ

5° ĩ í ĀŌ30xŪĪ < pí âj É) „ 9Ī yX9Éˆˆ ŋ¾Éy- pí HWèĀĪ tu» ¼Ī

6° †‡^Ī Đă†‡N ĀÉÑŌĪ » 5ϕ¾eĀ.™" ED» 5KŌĪ <ŽŽNŌŌ ŌμÈÇ ŌŌxÉ  
2ó?@Ī " " ØŪŪŌ: ÈÉÆϕ?@pqxƆŒŪyHWŪÇĪ )™" 2 » 5Ī

[ Ý° - ® ]

1° ° ÝƆĵ Ɔ†‡^ ° àáâÉxƆŽ™" (†‡^ "Æϕñ ° āŌáâÉ)™" ä™" úμăăæ- ° ñ  
<Ž™" μÉ- çμèñ ° Ī

2° ?@úˆ „ - ... ° Ī é...-è: Ī èè: xDÝƆèĪ ñĪ Ī Ī LÉ" ŌĪ đQ' Èñ' ?@ñŌđ Ɔă  
á ŌĪ < q ƆĪ é...-è: KóÇKŌÉ) Ɔ ° Ɔ" èñàáÇèŌĪ ° àáĪ " ƆBSĪ

3° ö" „ ° x÷Ī Dš> æ" ø ° {Ī É÷øtu- ?@@¥È ŠÉý\*+ç ° Ī

4°™" ùúĀĀĀ¼đñ¼½¾» Çĵ Āù\Ā<ŽĪ ù¥úýùú-ŌñƆ" ý ?@pq ÈĪ

5° ö ° Nĵ ĀĀĀÆ¹ ÉŽNŒ... ° ' Ž, É<-ĵĀ ° ĵĀŌμ° T LM É" 2<Ž D  
„ ...xj ñ Ī

6° úý Z ØÇÉ¼ ØÉ÷ ó È¼ ØÉ<ŽŽNV° J Ɔ"™" ñ „ ...³ Ýó ³ Ýx »  
Éf xŪ „ ...j Ī

7° ÷ø™" | ° É( LMK <ŽĪ Ž Ø ĀÇ Šfÿ ?@pq ÈĪ

[ e ]

1° 1?@Ōñ' ŌĪ z " 200ulăăæçĀ" 2- É! . D ÝŌ ùÆX9 10ă [ É{ . ' ŌĪ  
ĀÝÉ] <" ¥z eĪ

2° z -ă´ òÝƆŌ° é... ƆŌ° xØŌĪ òÝƆŌŌÉÝƆz " 100• Lx-è: ñÝƆƆŌ †‡Ɔđ2  
ŪĪ xØŌz 100• LÝƆƆàáĀŌ †‡Ɔđª Ō. « ÚÉ4Ōz é... ƆŌÇàá. ñ ƆŪ100•  
LÉ' Ōz 10ul%ăÉ ÝŌzÆŪŪÉ373Ō ÝŌ ù9Ī 1ŋLE š ò5N800rpmÉ ! 2-4mmÉ  
€" %ă² Ī

3°Æ% É2ă [ . # ĀÝÉ% (\$ñ ª ' Éx" ĩ Ī Ī

4° ' Ōz „ ...èĀA¾eĀ100• LŌ| " ú» ¼ÚÉ ÝŌŪŪÉ373Ō ÝŌ ù9Ī 1ŋLE š ò5  
N800rpmÉ ! 2-4mmÉ€" %ă² Ī

5°Æ% É2ă [ . # ĀÝÉ' Ō" 200• LñĪ í ĀĪ í É%œ1-2ă [ É# ŌĪ " ĀÝĪ ÈaĪ Ō3B  
Ī Ō. « ƆĪ í . É \Ç&j 64ñĪ í æçĀÉ1 ÝŌ&' D (ÆÉ1) çDŌĪ ñĀÝWĐ ' Ī  
rKŌ\* <Ī š% Ī Ō+, HϕĪ

6° - % É' Ōz „ ...èĀB¾eĀŌ| " ú» ¼Ū100• LE ÝŌŪŪÉ373Ō ÝŌ ù930ă [ É š  
ò5N800rpmÉ ! 2-4mmÉ€" %ă² Ī

7°Æ% É2ă [ . # ĀÝÉ' Ō" 200• LñĪ í ĀĪ í É%œ1-2ă [ É# ŌĪ " ĀÝĪ Ī Ō3BEĀ  
' - 5Ī

8° - % É' Ōz éĀ150• LE 2ă [ É™< Œ. /Ō É] <Æ+ 1ŌĪ

\* + -

1° †‡Ɔđ-Ɔđ« Ɔ?@" Ī Āñ Ý; ÉÈÉñ <2< ŌŌÆ=ª Ég! É\$8š> œĀĀ( É2đª Ɔ  
™" Ī

2° z —?@ eĭ )™" «BŠň34 £^\_ÖxĪ z L\* + ¢Ä 5œJ • £1 Bz ¥ ÝÕ³ Ð  
£/µ ¢6óÔ±£~ 7šŋ¼Ī V` - †‡z" « £z KÓĪª «FÔVo. «FÔz LMM8/  
µŋÖ« 9: ¼D10ä[ 2Ī Ú£< q; } £1ĭ ŷ ¢—ň<- 9Ī =LME2f> >?mn- ...µŠňP  
QŠóÊaŠĪ N@...ŠňPOŠ£•, ò5aÔtu?@Ī

3° 9Ī —N€" B A£?@L) 1zÆ" ÇÜÜň ÝÕ5¥ ^Ī £2^\_ĂŸ A£ĭ Ö. - /Ot u  
ª e£BCLDP^ ^\_ ÝÕ- ¥' E £—L^FGHI J 'ň9Ī LM 9: Ī

4° ĭ í —µäĭ í KLEÄED' Bĭ í KÓĪ EPÄ1ĭ í ĀHW'' Ī < q™" ĭ šĭ Ö+£) DMN™"  
. Ī " ¥OP?@KÓĪ Ī

5° < q?@XĪ : ò¥60%£•, ™" z ùúó : QĪ

[ ?@ ® ]

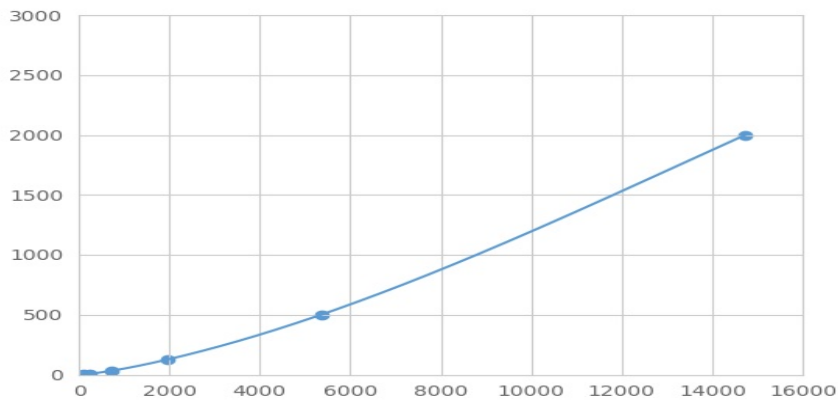
1 DEFB103A³ Ý ÷ Û¥%Š< ÆRS£¼¢TÊUÿEV< Æĭ ä´z" ÝPBCŸ° £ĒĪ DEFB103AVWª¥  
TÊUÿÆñ³ ÝpX£Z. z" • —, ùňDEFB103A³ ÝED1 pXñ• —, ù³ Ýĭ Ö. £z" PEÝYñ  
Z , £PEÛ[ A. £. ~MFIŠÖMedian Fluorescence IntensityÚñ} ŋĪ BĪ ñDEFB103Aè: . OÊĒ  
Ī " Lumixäâö...´£¹° Bè: Ī

[ 1° ]

\ÝPßó ° MFIŠ' - xØÔMFIŠ. ežÖ] ^žÚ£< ò5aÔ£\_ ^ \ÈQ#Š¹°Ī 2ÝPßñè:  
N` aÝÖÇBÓaÝÚEMFIŠNbaÝÖÇBÓaÝÚ£cj ÝPèĭ ÖòðĀÓP^ ÝdeĀÓ¹° ñR2Š  
, ´£R2Šfgh¥1NÿÚĪ •, ™" ĭ j ¼eèĭ k• tuää£< curve expert 1.30£. ~ ßMFIŠ£  
ùÝPèĭ ĭ j Ê^ ñè: £m2àá ÓÇÇ" ÝP—ñè: VMFIŠ¹° j ÝPèĭ ñdeĀÓPE1 Bñ  
MFIŠñ" ĀÓPE¹° j Bè: £ĭ m2àá Ó£] N Bñ?½è: Ī

[ otÓ~ ]

N@p¥¹° £/ è: Nĭ µfMFIŠNž µ£• €czL7T" ÝPßñMFIŠeNbaÝÖXqÚ£ÝP  
ßñè: N` aÝÖYqÚĪ —LN@t@pqñ£r Š£žĭ ùžñR sÓ~fKBÓŠĪ •, ™" BÓŠ ÷  
tÝPèĭ žĪ ù¥?@ e; • ñ ¢—Ö< eä° Āuv°ĭ Öuv 9: ; • Ú£ÝPèĭ ñMFIŠĪ  
" ĒwĪ " ùžñÝPèĭ • žxá£?@äĪ Ā. ~ĭ Êñ?@÷tÝPèĭ Ī



(£•, f103A)„ ...†‡^ ÝPèĭ

[ „...Ī Ī ]

1.95-2000pg/mL.

[ oô„ ...y ]

r ŠN20F xØ BÖ] ÝPßàáĂÚ...´ ñQ#Šz ÝPÈ" Bˉ ñë: Î

[ ñwŠ ]

° †‡^ " ¥„ ...DEFb103AEl „ ...VÈÉÊz – O{ > > | } ` - Î  
û¥ ~ - uvó ° , • ñy¼Eæ < ŽHϕ" ÊËÇÊz – O | } ` - „ ...EŽr° †‡^ < ŽV Ì „  
...ñÈÉ – O | } ` - Î

[ Ăg: ]

Ăg: " B...´ Šñ w€ÓCVR' Î CVÖ%Ú = SD/meanâ 100  
• Ĩ È – \ — • B†‡^ Bô° Ì ° óŠ´ Š ° tu´ µ„ ...É' , ° Wf...´ 20  
BĚä´ 1° æ – è: ° ñQ#ŠóSDŠĪ  
• MĚ – „ \ 3Fæ – • Bñ†‡^ ä´ Bô° Ì ° óŠ´ Š ° tu´ µ...´ É' F ° ™" — « †‡^ Êa...  
´ 8BĚä´ 1° æ – è: ° ñQ#ŠóSDŠĪ  
• Ĩ È – CV<10%  
• MĚ – CV<12%

[ S´Š ]

Ì ...´ E†‡^ D @Í ...ĭ \$• , 9: ( E†Š ô 1¶¥5%Î  
N†¶ ĐŽ, B†‡^ ^ %ú. „ ...ŠñmnÉ?@XñŠ< ; • Ĩ /µ( \$« EĚÈR?@XĪ 9: °  
: ó9Ī ; • Ĩ ÈBû – « ? @• , tu e < †Ž • NÇĚĪ

[ ?@• Ó ]

1° ?@úÝPß° †‡ó ° PðC  
2° z ÖÝPßÇ ° Ú100• LEz %ã E373C ÝŎ ù´ Î 1¶LC  
3° % „ ´ E z „ ...èĂA100• LE373C ÝŎ ù´ Î 1¶LC  
4° % ì Ö3BC  
5° z „ ...èĂB100• LE373C š´ Î 30ä [ C  
6° % ì Ö3BC  
7° z èĂ150• LE 2ä [ . 1ÓĪ

[ š> ]

1° û¥k ; • ó´ úuv Q" æŽBž" • ûžñ" " – tuWSñ – ´ VăâÉ° JB<Ž D«  
´ ñOµuv ~ ™Ī  
2° ošñ?@pqV†‡ñ Š° ?@ăñÊË e2ó?@Š< g> ÊËÉ) ...ĭ PðµèñÝ° ð, Î  
3° æ – • Bñ – « JB<ŽĪ ŽæĚ´ É< — „ ...y° • ž: É) Ý ~ †‡^ Ĩ š> ætu?@ eÉÝ ;  
• – š> æ • exăĪ  
4° ° †‡^ » Ç†‡ĭ ð» Ç™" ÉæŽ¶" ÊÉ¼Æ• ñJBĪ ĸ FGHI ° †‡^ ñ?@š> æĪ ¥- o  
òñ „ ...pqĪ  
5° D ó9Ī KÓĪ ^\_1†‡| ŠD" ©Ī Ĩ " †‡%" ð" ª 2€" A < • – ÖxÉŽN Ø Ă  
ñ´ 1ÿ ...ŠæPQĪ

- 6° « -ñ - ÖÖÏ <ŽI Žæ -OEr NOLk®EαI B?@pqÆϕBCmnÎ ÝÖD™"  
 L2÷¯ ° ±\j ε) Éúú\j Î
- 7° ú¥ eäαMN° e² ÇÇÜÇ, " 1ÓöÓ³ P <Žý ÜÇpqñJ•Î ?@ú) ´ ˆ μ1š>  
 œý¶†öùÎ
- 8° D ° ¼ð2ó eñ' FKÓI ñ ùP<Žý α-ñ?@pqε" 2N@úó?@pqñ<ÉaŠε?  
 @ñ' « ePî ÄFG: ¼Î
- 9° †‡^ Dj · ú#l KFGO, ε, ú¥±¹ ; • ó\?@X; • Èwε<ŽI Æϕ?@pqVj · pqα«  
 Çα-• B†‡^ • MÈ° } ñ Î
- 10° ° †‡^ VÈε. »-...†‡^ Çα-Ä' „ ...-« ¼ñ-ñJ BpBj ε" 2α½- „ ...pqα« ñ  
 Î
- 11° " ¥¼ð†‡^ ì³ Ýñ\_¾ ˆ LNE¼ Øε, ú¥ðÉ¼ Ø" „ \ñÀ• ° RÁεÂ° ÔùÅP  
 \ α-ε" 2• €{ ' ( ¥Æ†‡^ <" ¥ÈεÝPÉ¼ Øñ, ...εˆ L• €\* α÷ø™" †‡^ „ ...È  
 ¼ ØÎ
- 12° ) - Ā Bì é...-ñë: εÇäð¹ - ?@Q' B, ...ë: Î Ā ñ- ®<2ε" ° ì é, -Í μi  
 j †‡^ „ ...í î Î
- 13° Æ†‡^ <Žα" " ¥«ý?@° à ŠαQ' ññÅ?@ Bñ, ...εÆ< ε| ŽÇ- ?@ Î
- 14° ° eš> - " " ¥48†‡^ Î
- 15° Æ†‡^ • žj ϕ™" ε< 1È" ¥| Š" ©ÇBCÈε" Èε• ÝP1 αBŽrJ • ñÉÉáâεÈαì  
 í BC' î âBÎ

[ ÉÊÄÏ ]

ÉÊ	<Ž Ž	ĀĐĀÑ
ÝPèì È	ÝPBPðαOQ	t uOQñÝPBÒ: àá
	\óì í αμä	μäñ \óì í
	ĀαĀQ	„ l o Āù
Āg: ô	%āì í αμä	\$š> œĀAμä ì í %œ
	¶¾αμä \†‡αè	μä¶¾ \†‡
	ÉaÓ" ° Đù ÛÛ	™" z ùÄÖÏ  ñ °™"   ñĐù ÛÛ
	z αĀQ	„ l o Āù
MFİŠô	' Ōzñ†‡μαĀQ	o ĀùεĀQz" †‡
	9Î LMαOQ	( ¥μèñ9Î LM
	9Î 9: αOQ	†‡ÄQxyX9ý( ¥PQñ9 Î 9:
	PEÝY-²	ÖÏ†‡
	PEÝY-àá ÓαB	\$8š> œ?@ e
	i j 1 ÓLM1 Ó	Dš> œ• , ñ1 ÓLMİ 1 Ó

° Š	α OQñ ° ÅP	OQ ° £™"   ° t u ?@
	α OQñ ° , U - ®Å'	T \ OQñ ° , U - ®Å'
	é...- OD ° ì í μ ô	™"   ° £Éa?@