

€ • , f „ C2(MRC2)... † ‡ ^ %
 (Š < Œ • Lumi nex Ž • • ' ' ")
 " • _ _ ~ ™ §
 > • œ • ž

Ÿ „ | € £ > • ¤ ¥ • | § " ©ª !

« ¬ -

[® ° •]

± ‡ ^ %² • ³ ´ „ ' ' " µ ¶ † µ™ š . ¸ ¹ º ¹ » ¼½º ¹ ¾¿ À Á Â ¹ ¾¿ Ã Ä Å , Æ Ç È É Ê — Æ
 „ È MRC2 Ĩ ¶ Í

[‡ ^ %î ï]

‡ ^ ð Ñ	Ò ¶	‡ ^ ð Ñ	Ò ¶
96 Ó Ô Õ Ö × Ø Ù	1	96 Ó Ô Ú Û	4
Ü Ý Þ	2	Ü Ý Þ ß à Æ	1á 20mL
Š â	1	ã ä å æ Æ	1á 20mL
... † ç Æ Å	1á 120èL	... † ß à Æ Å	1á 12mL
... † ç Æ B Õ P E - S A Û	1á 120èL	... † ß à Æ B	1á 12mL
é Æ	1á 10mL	ê ë ì Æ Õ 30 á Û	1á 20mL
> • œ • ž	1		

[í î ï ð ñ ï ò ‡ ^]

- 1¹ Lumi nex MAGPI Xó ¤ Lumi nex 100ó ¤ Lumi nex
- 200ó ¤ Æ B i o - R a d ó , B i o - P l e x ó ä ä ö Õ ö ÷ ö ø > • ù ú û @ ù , ü ý þ î ... ÿ Ý Û
- 2¹ Ž Æ Œ ¶ Æ ø ò
- 3¹ ß à Þ ð È P .
- 4¹ Æ •
- 5¹ Š
- 6¹ è Æ ð Ĩ ø
- 7¹ 0.01mol / L Õ Æ 1 á Û å æ (PBS) ¤ pH=7.0-7.2
- 8¹ ø
- 9¹ Û Õ ø

[‡ ^ % Õ ò -]

1¹ ð±^%~! ±^" #±^ \$Ü%Å! &' Í() *±+, ±^%- (. / OÜÝP¹ ...†çÅA
1 ...†çÅB1 ò96ÓÔ' | -202Cç3±^ (4| 42C' ÿ • Í
2¹ > • - ð±^%~ 53±^ 6í #7±^ \$Ü%! &ð89' Í
) * ~
±^%oÍ Ü: ; <=±#>?í @; ã A> • B> • - ð53±^%ö÷CDA>?- 1EFÍ > • GHÍ Í
P J ^ K L 1%• ÅðÜ%Ý±' N ^ Í ! » ãOP' QRµðÍ

[Ü±ðSTU']

• , ~ O+T| • , ã ÈðV• Ü±CW8 42™KÆ42CJ X±Y- 1,000ág ' 20ã Z ± [Å , \ ; ±
OÅ , 4| -202CÆ-802C' ±] ^ _ ` abÍ
• ° ~ • EDTAÆcdeM' f ^ STÜ±±üOÜ±CST- ð30ã Z Í | 2-82C 1,000ág ' 15ã Z ± [Å ,
\ ; ...†±ÆOÅ , 4| -202CÆ-802C' ±] ^ _ ` abÍ
» ¼½° ~ ¥ghi ð» ¼j ÿ ½° ðk" | ! ¥g
1Ü[" ¶ » ¼m±C®nPBSÖ0.01mol/L± pH=7.0-7.2ÜË , ë o• Å±½° ùpÑqÍ
2ÜO» ¼rs™m±" ½ð t 4CuÅðv wxÅÅâæÅ(yz IS007±° { | } Ü~ xð • ¾¿ µ€•
, ¥ghi ðâæÅ)ðf „ " NøË ÕÆ™ð» ¼...†±^ ÜÍ ÕN¶ „ %Š=1:20-1:50±< ±~ 1mLÅÅâ
æÅËÆt 20-50mg» ¼ ±Í Ü
3ÜO• , ðŽ• Å• J ' ' " " • - , Í
4ÜOj ÿ pð½° Å10,000ág ' 5ã Z ±—™±Å , \ ; • | ...†Æ4| -202Cš' Í
¾¿ ÅÅÅ~ Cã ä ±?> ù±¾¿ í æ• 1šk" " " ~
1Ü• ž¾¿ ° Ý• nPBS , ë ±Y- • | ~ x ÇE±| 1,000ág ' 5ã Z - +TÍ ÕŽ ±¾¿ ; ¥
J ' | Š+TÚÍ
2ÜO+T , ð¾¿ • nPBSë 3AB
3ÜO¾¿ • wxÅÅâæÅqŽ• " 9M107E¾¿ /©^a ±±« í †±¾¿ ; 1 - - ' ' ®" " • ÇÅ- , Í
4ÜOÜ±| 2-82C 1,500ág ' 10ã Z ±—™±Å , \ ; • | ...†Æ4| -202Cš' Í
¾¿ ÅÅÅ , ÆÇÈ—Ü±~ (1,000ág ' 20ã Z ± [Å , \ ; ...†±ÆOÅ , 4| -202CÆ-802C' ±
] ^ _ ` abÍ
) * ~
1¹ 1ÅÜ±" í " ' ±42C' ™| 1⁻ ±-202C¥' J 1EF ±-802C¥' J 2EF Í
2¹ Ü±° ±Ç• | ^{2 3} ^ - ...†µ« ±• ^ Ç• Ü±¥¶¯- - ^ • ...†Í
3¹ Ü±> • ù° á , " 1 • W8±¥° ÆÜ> > bÁÍ
4¹ ° | » ¶ ...† Õ| ±¼½¾¿ > • • , Å¥Q• ° eM ±- - ...†Í

[Luminex200 ã ä õ]

1. ã ä „ %~ 50uLB
2. Æ• hi ~ Šâ MagPlex;
3. ÅŠâ ¶ ~ 50Å/Å;
4. MFI Ä ~ Median.

[±^Ýí]

1¹ > • ùO! ð±^ÿÜ±â , " 1 • W8Ö18-252CÜ±±« Ý±^%C-ÅKLÍ ¥Æ> • ±(Ý[° ±
A±?! í ð Ü: ÿ±^ ±üO53ð Ü: ð±^ #Çµ: È' Í

2¹ ÜÝÞ(aÉÞ)~ Ê\$ÜÝÞÆt ÜÝÞßàÃ0.5mLæËþ - W8Ì 4» Í 10ã Z ægK Î Ï Õ] ^Ð ÑÛæÇê9M1000.0pg/mLÍ Ýí 7EBàÜÝÞðEP æÊEEP ÊÆt 300ÒLðÜÝÞßàÃæ±Ó! & { AÕŠßàs 1000.0pg/mL, 250.0pg/mL, 62.5pg/mL, 15.62pg/mL, 3.91pg/mL, 0.98pg/mL, 0.24pg/mLæÛ ÝÞßàÃ(0pg/mL)¡ §eMÖ×ÓÍ M' Õ>?µ« < æEA>? (> • wðÜÝÞÇÃÍ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
MRC2	1000.0	250.0	62.5	15.62	3.91	0.98	0	pg/mL

3¹ ...tçAAð...tçAB~ Detection A òDetection BC> • ù(• Ö×ØŠÆÛÚ ' " " æ1> ÛÛC žÆŠËðÃ„ ~%, ÝÍ §• ùãÞ1...tßàÃÆB 1:100ßà(±~ 10ÒL...tçÃA/990ÒL...tßàÃA)æBãà½æBàùá | ®pããþðÊA>?! í ðÁ¶ä j (100ÒL/Ó)æ>ãä j K° ä j 0.1-0.2mLÍ

4¹ èèì Ã~ 580mL Æ • Æt 20mLèì ÃÕ30á ÛBà • 600mL • æeÃè9Í) * ~

1¹ ÜÝÞðBàæÆ | §CÔË -- Í

2¹ ÜÝÞ(| §• ù15ã ZÍ ä j Í ÝÜÝÞÇÆ> • -AÍ

3¹ ÜÝÞ1 ...tçÃAæeÃ1 ...tçÃBæeÃ(> • É° ðBàÃä j æBàÃæÆà • Í • Æè éê Bãà½æ] ^ÐÑÍ M' Õ>?µ« ðÝÞ< (> • Æ¶ æü ÝÆ¶ ÆðÍ ({ | ! í ð¶èPä j æ. ¶æ†> • Æ¶ ä j ðk" Õ± [...tçÃAK æ-Aæ†™ | 10ÒLÛæ1] ^ì sè9í í Í

4¹ (í q` > • ð • BàJ ðÜÝÞ1 ...tçÃAæeÃý...tçÃBæeÃÍ

5¹ èì ÃÕ30xÛË± µñã° æ(p8ò • W8æ à½æ • , µñGVçÁó -- ä j Í

6¹ ±^%Ëðã±^M Ææðóí ä 4sæeÃ- > • æCä 4J ÷Ë; Æ • Møù N¶í Æ Núùæ 1ð>?Ë! • üýþù9í æì s>?µ« æÝÞæý • GV í Í (> • ³ ä 4Í

[Ü± " "]

1¹ ± ç ±^%± ææ • > • Ý±^%! ì sð ±Çü æ(> • > • ùBã , ±ð ; Æ> • ¶æ® B ð ±Í

2¹ >?ù° p®t ±Ë t—è9Í è9æCÛÝ ð Í Kæ • ö Pµç µ>?ð´ ÞB àÒÓÍ ±« ÞË t—è9J ÆJ æ(±ý" ðBàÆè Í ±Bàí • PBSÍ

3¹ ! ... ±æ Í Cœ • ž! ±> Ëæö÷ -- ®>??ÕÇ < æü) * ±Í

4¹ > • Ë ÆÃÃj í ð» ¼½° Æ¾¿ú [Æ; ÆÍ | Ë —Nð! t" #>?µ« \$í Í

5¹ ±M¾¿ ÆÃÃ, æ • MÝh ±É% • d& æ±~¾¿' (1¾¿ Õ¶ 1 S KL) æ! 1; Æ C ...tæ° ð* +Í

6¹ , Y~xÆq» ~xæ - . /òO/q» ~xæ; Æ • MU±I P! > • ð...t´ , ò12´ , æ3ä æÀæØ...t° Í

7¹ ö÷> • wx ±æ' KLJ 4; ÆÍ • ~x5ÁÆ6< Æ" #>?µ« \$í Í

[7e89]

1¹ O>? ÕðÊÓÍ Æt 200ulã äãæÃ • 1®: æ ; - C ÛÒ øÅW8< 10ã Z æ> - xÉÓÍ Æ„ æ\; • | Æ 7eÍ

2¹ Æ ~ãÞñÜÝÓ¹ t ÞÓ¹ Ö×ÓÍ ñÜÝÓ7Óæ{ AÆt 100ÒLægè9ðÜÝÞÏ= ±^Ýí 2 ÛÍ Ö×ÓÍ100ÒLÛÝÞßàÃÏ= ±^Ýí «>8´ - ñ Ûæ3ÓÍ t ÞÏÆBà - ð ÞÛ100Ò LæÉÓÍ10ulŠã æ ÛÏÆÁÛÛæ372C ÛÏ ø8ð1.5™K æ í ?@ñ 4M800rpmæ A2-4mm æBCŠã~ 5Í

- 3¹ ÅŠ 2āZ - — Ā„ Š ' Dō' (š xÉ x¥• èi Í
- 4¹ ÊÓŒ...†ç ĀAæeĀ100ÏLŒŠ• ùäj Û ÜŌŪŪx372C ŪŌ ø8ð1™K x Í ?@ñ4 M800rpm x A2-4mm x BCŠâ ~ 5Í
- 5¹ ÅŠ 2āZ - — Ā„ ÊÓ• 200ÏLŒèi Āèi xEÑ1-2āZ x— ÓÍ! Ā„ Í q` èŌ3A Í ^ - -Aèi - x [ÆF° 53ðèi àæĀ xO ŪŌFGC HĀ xOI CŌÍ ðĀ„ Vó É Í ^ J ÷...; î Ī Š èŌJ KGsÍ
- 6¹ oŠ xÊÓŒ...†ç ĀBæeĀŌŠ• ùäj Û100ÏL x ŪŌŪŪx372C ŪŌ ø830āZ x Í ?@ñ4M800rpm x A2-4mm x BCŠâ ~ 5Í
- 7¹ ÅŠ 2āZ - — Ā„ ÊÓ• 200ÏLŒèi Āèi xEÑ1-2āZ x— ÓÍ! Ā„ Í èŌ3A xk " g895Í
- 8¹ oŠ xÊÓŒéĀ150ÏL x < 2āZ x> Œ• LŽ x' (x\; ÅJ MŌÍ) * ~
- 1¹ † ^ Ýi ~ Ýi -A>?! í † ð Ū: xÇÈ ð; NŒÓŌĀ<š x" x# 7œ• ž †@' x1i šA > • Í
- 2¹ Œ ~ >? 7eĒ (> • -A< ðOP x] ^úúÍ Œ K) * ¥† QÑI - xO ÞŒ| ŪŌÝó x. ¶¥RðÓž x SÍ à½Í U_° † ^ Œt - xŒ J ÷Ē« -EÓU´ - -EÓŒ KLLT. ¶™Ō-UVj C10āZ 1Í Ūx†«W» xOI " #¥gðX®8ðYKL xNĀ• Z [² ³, †¶ĀðÝ P< òq` < ÍM\ †ĀðÝP< x¾¿ ñ4` Ó-- >? Í
- 3¹ 8ð~ MBC Þ] x>?K(OŒĀĒŒŪŪð ŪŌ4| : %Ō x1] ^Ā„] xèŌ-° . / -- š87e x^_K` O°] ^ ŪŌ" | Éa' (xgK° bcdef µð8ðKLý89Í
- 4¹ èi ~ Bāèi ghq† xCĒAèi J ÷Ē xO†Oèi ĀGV xÉÍ † x> • î Ī èŌJ x(Ci j > • - ó• | ki >? J ÷ĒÍ
- 5¹ † « >? WÍ : 9 | 60% x¾¿ > • Œ: øú : 9 mí

[>? . "]

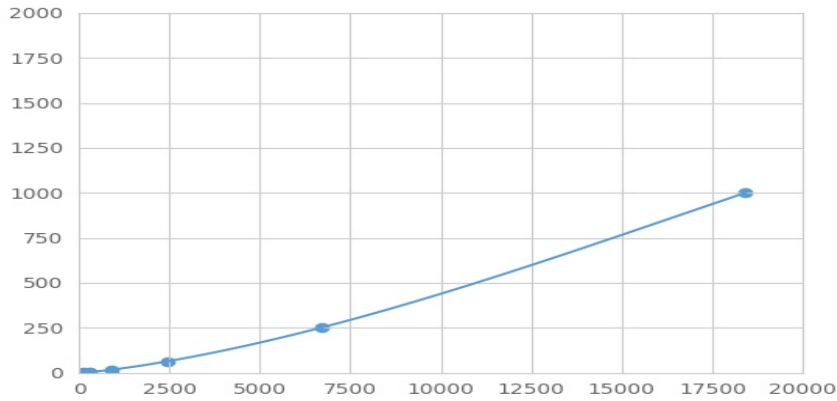
OMRC2´ „ Ø| Š< Œ• no xj spÉq„ xŒ Œ• Ēā ÞŒt ŪÝ ÞŒŪ± xÇÈ MRC2Us Š| pÉq„ Āð´ „ µt xY- Œt — — dŒðMRC2´ „ xCO µt ð — — dŒ´ „ èù- xŒt PEŪuðv ýd xPEØ w] - xá | MFIĀŌMedian Fluorescence IntensityŪð»™ý ÞĒðMRC2ê 9Lk ÉÉÍ • Lumi nexā ä ð † µ xāā Þê9Í

[âã]

x ŪÝ Þð ± MFIĀGoŌ xŌ MFIĀ- eŌŌyz ŌŪx†ñ4` Óx{ ° [Çm" ĀāāÍ 1 ŪÝ Þðê9 M| } ŪŌŒ ò} ŪŪx MFIĀM~ } ŪŌŒ ò} ŪŪx• ° ŪÝ Ō´ k ÷ I ° { €• k ÷ āāðR2Ā Kµ x 1R2Ā, f„ | 1MÞŪÍ¾¿ > • ...†j e †Ē -- āā x†curve expert 1.30 xá | Þ MFIĀ x ŪÝ ^ ° É° ðê9 x%1 BāŌŌBŒ• ŪÝ — ðê9UMFIĀāā° ŪÝ ð€• k ÷ I xO Þð MFIĀŠtk ÷ I xāā° Þê9 xó%1 BāŌŌ x\M Þð > āê9Í

[< i Ō |]

M\Œ| āā x. ê9Mí 6¶Ā MFIĀM• 6¶ x¼½• ÓK6S• ŪÝ Þð MFIĀeM~ } ŪŌX• Ūx ŪÝ Þðê9M| } ŪŌY• ŪÍ gKM\ †?µ« ð| Ž< xŌÉú ðQ. • Ō| Āg ŌĀÍ¾¿ > • ŌĀö • ŪÝ ÓÍ | >? 7e: Èð¥gŌ†7e 1 Ā´´ 1 èŌ´´ ý89: È) Ūx ŪÝ ð MFIĀI ! î " Í ! ú ðŪÝ Ý " x>? í † á | î ðð >? ö• ŪÝ Í



(€•, f„ C2)...† ± ^ %ÜÝ

[...† _____]

0.98-1000pg/mL.

[^ _____ ...† •]

^ ÄM20E Öx ÞÖ\ ÜÝ Þßà ÄÛ† μðm" ÄÆ> ÖÜÝî ! ° ðê9Í

[_____ " <]

± † ^ %• | ...† MRC2x • ...† UÇÈÉ— —N—• Z ~™_° Í

| f, ' ' ò ±Kšð•j x¥; ÆGs! ÉÊÆÉ— —N ~™_° ...† x• ^ ± † ^ % ; ÆU • ...
† ðÇÈ—N ~™_° Í

[ë" 9]

ë" 9• Þ† μÄð6" > ÒCvñ&Í CVÖ%Ü = SD/meaná 100

æÍ î ~ [gœA† ^ % 1 È1 ÄμÄ ± - - μ¶]...† xÊ• ±sž† μ20

A xã Þãã ¥gê9 ±ðm" ÄðSDÄÍ

æLî ~ • [3E ¥gœAð† ^ %ã Þ 1 È1 ÄμÄ ± - - μ¶]† μxÊE ±> • g - † ^ %q`†

μ8A xã Þãã ¥gê9 ±ðm" ÄðSDÄÍ

æÍ î ~ CV<10%

æLî ~ CV<12%

[Rμ<]

• † μx† ^ %C - Í Ý #¾¿ 89' x < 5 @O™Í 5%Í

Mj™Í ò•d † ^ %ΦEù- ...† Äð²³ x>?Wðx¥: ÈÍ . ¶' D - # x | ÇQ>?WÍ 89' :

9ð8ð: ÈÍ ÇA g - >?§K - - 7e; j " ©Mí î Í

[>?ª ÷]

1¹ >?ùÜÝÞ¹ † ^ ò ±Ýî B

2¹ Æ ÖÜÝÞÆ ±Û100ÖLxÆŠâ x372C ÜÔ ø« ò1.5™KB

3¹ Š xÉxÆ...† ÇÄA100ÖLx372C ÜÔ ø« ò1™KB

4¹ Š ëÔ3AB
 5¹ Ę...† ç ĀB100ÒLα372C Ĩ « ò30ã Z B
 6¹ Š ëÔ3AB
 7¹ ĘéĀ150ÒLα < 2ã Z - MÒÍ

[œ•]

1¹ | ± : Èò- ' ' m- ¥Æ y@ú ð! ! . - - Voð° µUãä ±I P; Æ C-
 µðN¶' ' ±²Í
 2¹ ´³ ð>?µ«U±^ð <¹>? ðÉÊ7e1ð>?α¥" rÉÊα(ÿ Ýi B ðÜ±i •Í
 3¹ ¥gœAðg-Í P; ÆI " ' í Pα±~...†•¹µ¶9α({ | ±^%Í œ• ž -- >?7eα. ¹
 • - œ• ž Ýe" Í
 4¹ ±±^%ä° ±^ ä° > • α¥Æà• Ç»j ì ®ðI PÍ ç bcde±±^%ð>?œ• ¼I • , ´
 ð...†µ«Í
 5¹ C ò8òJ ÷È] ^O±^½• C¾¿ÉÍ! ±^ \$É ĘÀ1BC] ýĚ-—úúα• M~x Á
 ðÉ%O" #†Ä¥ÝPÍ
 6¹ Á Āð ĀŌŌŌË; ÆI " ' -Nα^ Mkh±Äα¥I >?µ«ì s^_²³Í ÜŌC> •
 KN vĀÆ[° α(ĩ úù[° Í
 7¹ | 7e ¥i j ¹ 7eÇÍ Æ í • • MÒð÷È) O ; Æ" # í µ«ðI -Í >?ù(É¾ĚMœ•
 ž üĚ±ðøÍ
 8¹ C ±j ĩ 1ð7eðĚĚJ ÷Ěð6ĚO; Æ" #¥gð>?µ«α! 1M\ú >?µ«ð; q` < α >
 ?ðĚ-87eOí †bcVj Í
 9¹ ±^%C° ì ù" • JbcN...αÍ | ²Î : Èòx>?W: Ěî " α; ÆI ì s>?µ«U° Ì µ«¥-
 #Æ¥gœA±^%œLî Ĩ » ð* +Í
 10¹ ±±^% UÇ» Ì ðgh±^%Æ¥gk" ...†g-} ð-ðI Pý Šα! 1¥Ño...†µ«¥-#ð
 * +Í
 11¹ • | j ĩ ±^%Ě´ „ ð^Ò. ¥hMq» ~xαÍ | ĩ q» ~x! • [ðÓĀ¹ nŌ> Ō¹ øĚkI)
 x ¥gα! 1¼½—" ' ŌŸ±^%; • | Ç» q» ~xð...†α¥h¼½...¥ö÷ • ±^%...†q
 » ~xÍ
 12¹ (®Ō PĚ †-ðê9αÆ ñâ®>?Pµ P...†ê9Í x ð" " ; 1BC ±Ě ...-Í ¶'
 ° ±^%...† Í
 13¹ Ÿ±^%; Æ¥" • | - >?± < ¥Pµð Ø>? Pð...†α< ±α° • Üo>?) Í
 14¹ ±7eœ• g " • | 48T±^%Í
 15¹ Ÿ±^%Ÿ ÇĚ> • α±OÇ• | S" ©ª Ę^_Ç» • Úα¼ O¥ • ^ I - ðÜÜ αÝ¥P
 B^_ " à ^Í

[ŪŪĀá]

ŪŪ	; Æ. •	Āākā
ŪŸ Ĩ	ŪŸPŸi ¥kP	- - kPðŪŸPä9Bà
	[òèì ¥Bā	Bāð [òèì
	Ā¥èP	...^ ý k Āø

ë" 9	Š â ë ì ¥ ß ā	# œ • ž † @ ß ā < ë ì ý E Ñ
	à ½ ¥ ß ā ý [† ^ ¥	ß ā à ½ ý [† ^
	q ` œ • ı ĩ ø ý Ú Û	> • Æ ø † å æ w ð ı > • w ð ĩ ø ý Ú Û
	Æ ¥ ë P	... ^ ý k Å ø
MFIÄ	Ê Ó Æ ð † ^ ¶ ¥ ë P	k Å ø æ ë P Æ † † ^
	8 ò K L ¥ k P	' Ō ß ð 8 ò K L
	8 ò 8 9 ¥ k P	† ^ † m ı • W 8 ü ' Ö Ý P ð 8 ò 8 9
	PEÜ u — Ç	å æ † ^
	PEÜ u — ß à Ó Ò ¥	# 7 œ • ž > ? 7 e
	' ° M Ò K L M Ò	C œ • ž ¾ ĵ ð M Ò K L Î M Ò
± Ä	¥ k P ð ± k l	k P ± æ > • w x ± - - > ?
	¥ k P ð ± + T ý " " k "	S [k P ð ± + T ý " " k "
	† — N C ± È ĩ ¶	> • w x ± æ q ` > ?