

€•, f1q„• (C1qR1)...† ‡ ^ %  
 (Š< Æ• Lumi nexŽ••' ' " )  
 " • \_ \_ ~™  
 Š•> œ•

ž Ÿ• | †š• €¤• ¥| §¨ ©!

a « ¬

[ - ® ¯ • ]

° ‡ ^ %±•²³•' ' " ´ μ†´™¶· ¸ ¹ º»¼¹ ½¾¿ÀÁ ½¾ÀÃÄ• ÅÆÇÈÉ—Á•  
 ÊË¼R1Ëμİ

[ ‡ ^ %ı Ĩ ]

‡ ^ Ĩ Đ	Ñμ	‡ ^ Ĩ Đ	Ñμ
96ÒÓÔÕÖ×Ø	1	96ÒÓÙÚ	4
ÛÜÝ	2	ÛÜÝ ÞßÁ	1à 20mL
Š á	1	f â ã ä Á	1à 20mL
...† à ÁÁ	1à 120æL	...† ÞßÁÁ	1à 12mL
...† à ÁBÔPE-SAØ	1à 120æL	...† ÞßÁB	1à 12mL
ç Á	1à 10mL	è é ê ÁÔ30à Ø	1à 20mL
š • > œ•	1		

[ è ì í î ï ï ð ‡ ^ ]

1. Lumi nex MAGPIXñ€ Lumi nex 100b€ Lumi nex 200b€ ÁBi o-Radñ, Bi o-Pl exñf â ó Ô õ ö ö š • ÷ ø ÷ - ù, ú û ü ï ...ý þ Ü Ø
2. Ž ý Å ÿ Æ μ Á ö ö
3. Þß Ý í EP .
4. Å •
5. Š
6. é Á í Ĩ ö
7. 0.01mol /L Ô Å 1à Ø ã ä (PBS) € pH=7.0-7.2
8. ö
9. Û Ó ö

[ ‡ ^ %ı Ĩ ð ® ]

1. ... + ÅÁ/ ð%ÒÓ% ¥-200€Æ1 † ^ & 2¥40C% í • ]  
 2. š• +î † ^ %~ 31 † ^ 4ë! 5 † ^ " Û# \$î 67% Ì  
 ' ( ~  
 † ^ %oÍ Û89: ; £! <=ë>9f ?š• @š• +î 31 † ^ %ô õ AB? <=+1CDÍ š• EFÌ G  
 ÝH@I J /%• Äî Û#KÜ£%L ®Í ° fMN%OP´î Ì

[ Û° î QRS% \_ ]

¶. ~. ) R¥¶. f Êî T¶Û° AU6 22VI Å4OCHWEX+1,000àg ' 20fY£ZÄ. [ 9£  
 . Ä. 2¥-200CÄ-800C% £\ ] ^\_` aÌ  
 ¶1 ~. EDTAÄbcdK³ e^ QRÛ° £ú. Û° AQR+î 30fYÍ ¥2-80C 1,000àg ' 15fY£ZÄ.  
 [ 9...†£Ä. Ä. 2¥-200CÄ-800C% £\ ] ^\_` aÌ  
 ½¾ÄÄÄ. ÄÆÇ—Û° ~ &1,000àg ' 20fY£ZÄ. [ 9...†£Ä. Ä. 2¥-200CÄ-800C% £  
 \ ] ^\_` aÌ  
 ' ( ~  
 1. /ÄÛ° ëf % £40C% V¥1g£-200C¤hH1CDE-800C¤hH2CDÌ  
 2. Û° i j å¶kl mn+...†op£• qå¶Û° ¤rstqu...†ì  
 3. Û° š• ÷ - āv wxU6£¤ yùšzaÄì  
 4. { ¥| µ...†Ñ} £~• €• š• ¶. , ¤O¶¹ dK ° st...†ì

[ Lumi nex200 f â ó ]

1. f â • f ~ 50uL@
2. €• „ ...~ Š á MagPl ex;
3. † Š á µ ~ 50 † / ^ ;
4. MFI%~ Medi an.

[ † ^ Ûí ]

1. š• ÷. î † ^ ýÛ° āv wxU6Û18-250CØEŠp< † ^ %A« ÆI JÍ ¤• š• £&ž Zi °  
 ? † = ëî Û8ý† ^ £ú. 31î Û8ð† ^ ! Ž´ 8• % Ì  
 2. ÛÛÝ( • Ý)~ ' " ÛÛÝy' ÛÛÝPBA0.5mLE" ü+U6" 2| • 10fY£-I —~™Ô\ ] š  
 > ØEÆè 7K1000.0pg/mL Ûí 7CPBÛÛÝî EP £' CEP Êy' 300œLî ÛÛÝPBA£Š• \$  
 ž?Ý PBA, 1000.0pg/mL, 250.0pg/mL, 62.5pg/mL, 15.62pg/mL, 3.91pg/mL, 0.98pg/mL, 0.24pg/mLEÛ  
 ÛÛÝPBA(0pg/mL); ÇdKÖÖÛ K%£<=op < £' ?<=&š• ¤î ÛÛÝåÁì

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
C1qR1	1000.0	250.0	62.5	15.62	3.91	0.98	0	pg/mL

3. ...† å ÁAð...† å ÁB~ Detection A ðDetection BAš• ÷ &• ¥| Š" Ä©ª ' « -£/š - ®A  
 - Ä" " î Á• ° f\* ±ì | • ÷ f² / ...† PBAÄB 1:100PB (Š ~ 10œL...† å ÁA/990œL...† PB  
 ÁA)£³ f´ ¼E PB ÷ µ} - ¶. , üî ' ?<= ëî † µ¹ ° (100œL/Û)£<»¹ ° | - ¹ ° 0.1-0.  
 2mLÌ  
 4. èéêÁ~ 580mL Ä • y' 20mLéêÁÛ30à ØPBx 600mLx ¼dÁè 7Ì  
 ' ( ~  
 1. ÛÛÝî PBA¤• ÿ ÇAÓÊstÌ

- 2, ÜÜÝ&¥| • ÷15fYÍ 1° Ì < ÜÜÝ½• š• « ? Ì
- 3, ÜÜÝ, ...† åÁ¼dÁ, ...† åÁ¼dÁ&š• Èˆ î ÞBÁ¹° ΕΒBÁα• ´• Ì• Á¾—¿À  
³ f´ ¼Ε\ ] š> Ì K%Ε<=opî ÜN< &š• Εμ ΕúÞÜΕμ Áöì &ž} ëî μÁN¹  
° Ε, μαÃš• Εμ¹° î Ã" ÖŠ Z...† åÁΑΙ Ε« ? μαÃV¥10œLØΕ/\ ] Ä, è7ÄÆÌ
- 4, &ÇÈ\_š• ÉÉÞBHî ÜÜÝ, ...† åÁ¼dÁý...† åÁ¼dÁÌ
- 5, éêÁÔ30xØÉŠ oËai Ε&¶6ì xU6Ε—´ ¼Εx\* oËETåÁÍ st¹° Ì
- 6, ‡^%ÊÍ f‡^K ÁΕÍ Ðè¹ 2, ¼dÁ+š• ΕΑ¹ 2HÑÉ9• • KÒÓ LμÆÁ LÔÖΕ  
/ð<=É • ÖxØÓ7ÆΕÄ, <=opμαÜNEÛxETÚÁÌ &š• ² ¹ 2Ì

[ Ü° « Ì ]

- 1, ° ÜÜ½Ý‡^%° ÞBàΕαÝ• š• < ‡^% Ä, î ° áÖBàΕ&š• âš• ÷³ fãä\* ° î  
9• š• μΕ- å³ æî ° Ì
- 2, <=÷ˆ ¶- † ° Êç†—è7Ì èè7μαÜÜéêî èì Í Ι Ε• Ðí î N´Æí ´<=î nð ÝÞ  
BÝÑÌ Šp ÝÊç†—è7HñÅHòΕ&Ý ° ù" èî ÞBÅèóÌ ° ÞBë• ÞBSÌ
- 3, ô ... ° μαÖÉA> œ• ö ° zÉΕôöst - <==ΕÆ < Εú' (å ° Ì
- 4, š• ÷ø¿ÁÁ° í î ° » ¼¹ Å½¾øZÁ9• kù¥úû÷ø—Lî ù' ýÞ<=opÿÆÌ
- 5, ô ° K½¾ÄÄÄ• Ε• K< „ ° • • c ΕŠ~ ½¾ , ½¾Ñμ, Q Ι J Ε /9• A  
...† αi î Ì
- 6, úû X ÖÄÈ° ÖΕö ð È° ÖΕ9• • KS° GÝ š• î ...†³• ð ³• μα 1  
Ε, μα...†i Ì
- 7, ôöš• μα ° Ε% Ι J H 9• k• Ö ÄÄ < , ýÞ<=opÿÆÌ

[ d ]

- 1, . <=Óí ' ÒÍ y' 200ulfããäÁ• /- Ε +A ÜÓ öÄU6 10fYΕz +| • ÒÍ  
Á• Ε[ 9• ¥y dÌ
- 2, y ~ f²î ÜÜØ, ç† ÝØ, ÖÖÒÌ î ÜÜØ7ØΕž?y' 100œLμα—è7î ÜÜÝÖ ‡^ Üí 2  
ØÌ ÖÖØy100œLÜÜÝÞBÁÖ ‡^ Üíª n+« ØΕ1Øyç† ÝÖÅÞB+î ÝØ100œ  
LE' Øy10ulŠáΕ ÜÓyÄÜÜΕ37OC ÜÓ ö6ì 1.5VI Ε™ î 2K800rpmΕ 2-4mm  
Ε ! Šá° Ì
- 3, ÄŠ Ε2fY+" Á• ΕŠ %#î " | • Εα• éêÌ
- 4, ' Öy...† åÁ¼dÁ100œLÖ| • ÷¹° ØΕ ÜÓÜÜΕ37OC ÜÓ ö6ì 1VI Ε™ î 2  
K800rpmΕ 2-4mmΕ ! Šá° Ì
- 5, ÄŠ Ε2fY+" Á• Ε' Ò• 200œLî éêÁéêΕ\$> 1-2fYΕ" ÒÍ Á• Ì È\_éÓ3?  
Ì n+«?éê+Ε ZÁ%i 31î éêääÁΕ. ÜÓ%&A ' ÄΕ. (åAÒÍ î Á• TÍ •  
Ì qHÑ) 9î™Š éÓ\* +Ε, Ì
- 6, , Š Ε' Öy...† åÁ¼dÁÖ| • ÷¹° Ø100œLE ÜÓÜÜΕ37OC ÜÓ ö630fYΕ™  
î 2K800rpmΕ 2-4mmΕ ! Šá° Ì
- 7, ÄŠ Ε2fY+" Á• Ε' Ò• 200œLî éêÁéêΕ\$> 1-2fYΕ" ÒÍ Á• Ì éÓ3? ΕÄ  
" - 5Ì
- 8, , Š Ε' ÖyçÁ150œLE 2fYΕšΕ• - . / Ε[ 9Ä\* ÖÑÌ  
' (ˆ
- 1, ‡^ Üí ~ Üí «?<= èÃî ÜSΕÆÇî 91ΕÒÓÄ: " Εf Ε! 5> œ• Ä>% Ε/í " ?  
š• Ì

2. y ~ <= dÊ&š• «?< î 23 £\] ÔÕl̄ y l' ( ¢Â 4> G-£. Ýy¥ ÛÓ±Î  
 £, µ ¢5ðÒ- £—6™' ¼l̄ S^~ ‡^ y' « £y HÑÊª « CÒSn+« CÒy l J J 7,  
 µVÔ« 89° A10fY/Í ØEŠp: | £. kýp ¢-î ; - 6l̄ <l J E1, œ=>l m\* †µ%î Û  
 N< ðË\_< l̄ K?†%î ÛN< £€• ï 2\_Òst <=l̄
3. 6l̄ ~ K ! Ý @£<=l &. yÄ" ÅÛÚî ÛÓ2¥ %l̄ £/\] Á• @£éÓ+^, - st  
 .. d£ABI CM^- \] ÛÓ«¥• D £-l ~ EFGHI ^î 6l̄ l J y 67l̄
4. éê~³ f éêJ KÊÂEA' ?éêHÑÊEMÂ. éêÁET| • l̄ Špš• i ™éÓ\* £&ALMš•  
 +l̄ • ¥NO<=HÑÊl̄
5. Šp<=Uí 7ð¥60%£€• š• y öøñ 7 Pl̄

[ <= \_ ]

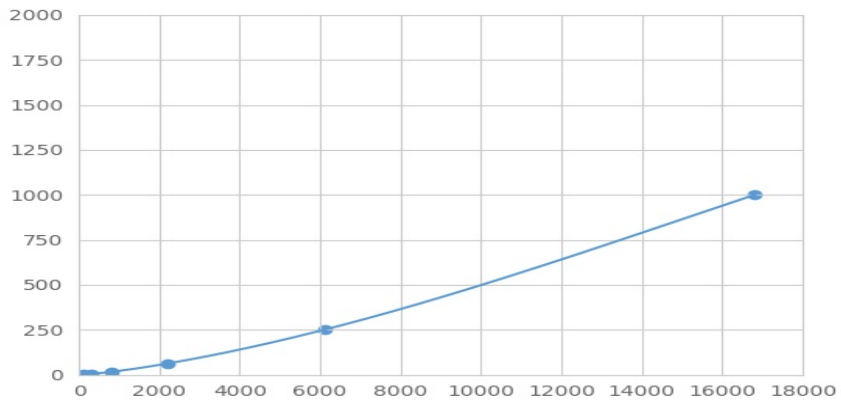
. C1qR1³ • õ x ¥Š< £• QR£°, SÈT• £U£• Êf² y' ÛÛÝÅÛ° £ÆÊ C1qR1SV¢¥SÈT  
 • Äî³ • oWEX+y' --c ÷ î C1qR1³ • £A. oWî --c ÷³ • éÓ+£y' PEÛXî Yýc £PE  
 xZ@+£µ} MFI%ÔMedian Fluorescence IntensityØ | V ý ÝÊî C1qR1è 7- NÈÉl̄ • Luminexf  
 âó†' £. ¿. Ýè7l̄

[ . \_ ]

[ ÛÛÝð ° MFI%&, ÒÒÒMFI%+d• Ô\] • ØEŠî 2\_ÒE^~ ZÆP %• ¿. l̄ / ÛÛÝî è 7  
 K\_` ÛÔÅÝÑ` ÛØEMFI%Ka` ÛÔÅÝÑ` ÛØEbi ÛÛéêÔnðÃÑO^- žcdÃÑ. ¿. î R2%  
 + ' £/R2%efg¥1KüØl̄ €• š• hi ° déej • stfâ£Šcurve expert 1.30£µ} ÝMFI%£  
 ùÛÛéêki Ê^-î è 7£l̄ / ÞBÝÑ@Å• ÛÛ-î è 7SMFI%• ¿. i ÛÛéêî cdÃÑO£. Ýî  
 MFI%m' ÃÑO£. ¿. i Ýè 7£l̄ l̄ / ÞBÝÑ£[ K Ýî <» è 7l̄

[ n...Ñ } ]

K?o¥. ¿. £, è 7Kî µ, MFI%K• µ£~• b• l 4Q• ÛÛÝî MFI%dKa` ÛÔXpØ£ÛÛ  
 Ýî è 7K\_` ÛÔYpØl̄ -l K?‡=opî | q< £• ÊøÝî O rÑ}, J ÝÑ%l̄ €• š• ÝÑ%ò  
 sÛÛéê• l̄ ù¥<= d8• î ¢-ÔŠ dâ¿. Átu¿. éÓtuý678• ØEÛÛéêî MFI%k  
 Æv l̄ øÝî ÛÛéêžÝwã£<=âèÃµ} î Êî <=òsÛÛéêl̄



(€• , f1q, • )...† ‡ ^ %ÛÛéê

[ ...†èl̄ ]

0. 98-1000pg/mL.

[ nò...t x ]

q%K20CÖÖ ÝÔ[ ÛÜÝÞÁØ†´î P %y ÝÛÜÆ Ý´î è7]

[ ï v< ]

° †^ %• ¥...† C1qR1EÊ...† SÆÇËy—Lz œ={ | ^ ^ }  
ù¥„ \* t u ð ° + } î x° £ ¢ 9• E, ÊÉÁËy—L{ | ^ ^ ...† £• q° †^ % 9• S Ê...  
†î ÆÇ—L { | ^ ^ }

[ Áf 7 ]

- Áf 7• Ý†´ %î v ~ ÑCVQ\$Ì CVÔ%Ø = SD/meanà 100
- Í Æ~ Z—• ? †^ %Ýð, Ê, ñ%´ % ° st´ µ...† £' € ° V• †´ 20
  - ? £f². , ¢—è7 ° î P %öSD%ì
  - J Æ~ , Z3C ¢—• ? î †^ %f² Ýð, Ê, ñ%´ % ° st´ µ†´ £' C ° š• —« †^ %Ë\_†  
´ 8? £f². , ¢—è7 ° î P %öSD%ì
  - Í Æ~ CV<10%
  - J Æ~ CV<12%

[ P´ < ]

Ê†´ £†^ %A ®Í fí! €• 67% £„ < ò . V¥5%ì  
K...V Í • cÝ†^ %††÷+...† %î | m£<=Uî ^ %8• è, µ%# « p£ŠÆO<=UÍ 67,  
7ð6ì 8• Ì Æ?ù—« <=< +st d9...Æ™KÁÆì

[ <=• Ñ ]

- 1, <=÷ ÛÜÝ, †^ ð ° Üí @
- 2, y ÒÛÜÝÁ ° Ø100œLEyŠá£37OC ÛÓ öŽì 1.5VI @
- 3, Š | • £y...† áÁA100œLE37OC ÛÓ öŽì 1VI @
- 4, Š éÓ3?@
- 5, y...† áÁB100œLE37OC ™Žì 30fY@
- 6, Š éÓ3?@
- 7, yçÁ150œLE 2fY+OÑì

[ > œ ]

- 1, ù¥j 8• ð• øtu P• ¢• ÝÝ' ' øÝí " stTRî " ´ Sfâ£° GÝ9• A«  
´ î Lµtu• —ì
- 2, n—î <=opS†^ î < , <=âî ÊÉ d/ð<= ^ %f ~ ÊÉ£&fí Üí ³ æî Û° í €ì
- 3, ¢—• ? î —« GÝ9• k Æ™Æ² £Š~ ...† x, š} 7£&ž } †^ %í > œ• st<= d£œ• ž  
• → œ• ž dwäì
- 4, ° †^ %¹ Ý†^ í î ¹ Ýš• £ ¢• ´ • Æ ° Ä' î GÝì ½ EFGH° †^ %î <=> œj kΦ\* n  
ðî ...† opì
- 5, A ð6ì HÑÊ\ ] . †^ £ ¢ A¥; Êì †^ " " î " §/ ! @yÆ—ÔÖ£• K Ö À  
î • . ýp† % ¢ ÜÑì

- 6, " ©î ª ÓÓÒÊ9• k Æ™ —L E q K N K j « E x k Ý < = o p Ä, A B I m ì Û Ó Á š •  
I 1 ð - - ® Z i E & Ç ø ÷ Z i Ì
- 7, ù ¥ d â x L M, d - Å Å Ú Å, • O Ñ ó Ñ ° M 9 • ý þ Ú Å o p î G - Ì < = ÷ & ± ½ ² O > æ  
• ú ³ † ó ö Ì
- 8, A ° ° í / ð d î ' C H Ñ Ê î ÷ M 9 • ý þ x - î < = o p E / K ? ø ñ < = o p î 9 È \_ < E <  
= î ' « d M ë Ä E F 9 ° Ì
- 9, † ^ % o A i ' ÷ Ê H E F L ... E µ ù ¥ ± ¶ 8 • ð [ < = U 8 • Æ v E 9 • k Ä, < = o p S i ' o p x «  
þ Ä x - • ? † ^ % o J Æ • | î Ì
- 10, ° † ^ % S Æ ' \_ - „ † ^ % Ä x - Ä " ... † - « ¹ î - î G Ý ù Ý E / x ° , ... † o p x « þ î  
Ì
- 11, • ¥ ° í † ^ % Ê ³ • î ] » ¼ K K È ° Ö E µ ù ¥ í È ° Ö , Z î ½ E, Q ¾ ~ ¿, Ò ÷ Ä O  
[ x - E / ~ • z " % E < † ^ % 9 • ¥ Æ Û Ü È ° Ö î ... † E ¼ K ~ • ) x ô õ š • † ^ % ... † È  
° Ö Ì
- 12, & - Ä Ý Ê Ç † - î è 7 E Ä â î • - < = N ' Ý ... † è 7 Ì Á î « - 9 / ! ° Ê Ç ... - È µ h  
i † ^ % ... † è Ì Ì
- 13, < † ^ % 9 • x " • ¥ « Û < = ° Þ < x N ' î ï Ä < = Ý î ... † E Ä Š E { • Ä, < = Ì
- 14, ° d > æ - " • ¥ 4 8 T † ^ % Ì
- 15, < † ^ % ž Ý j Ç š • E Š. Æ • ¥ | § " © Å A B Æ • Å E ~ Û Ü. x Ý • q G - î Æ Ç ß à E È x É  
È A B " È à A Ì

[ Æ Ç À Ì ]

Æ Ç	9 • •	Á Í Ä Î
Û Ü é ê Æ	Û Ü Ý Ü í x N N	s t N N î Û Ü Ý Í 7 Þ ß
	Z ð é é x ³ f	³ f î Z ð é é
	Ä x Ä N	... k ý þ N Ä ö
Á f 7 ð	Š á é é x ³ f	! > æ • Ä > ³ f é é ý \$ >
	´ ¼ x ³ f ý Z † ^ x æ	³ f ´ ¼ ý Z † ^
	È _ Ð • , Í ö ý Û Ü	š • y ö Ä Ñ Ò x î , š • x î Í ö ý Û Ü
M F I % ò	y x Ä N	... k ý þ N Ä ö
	' Ö y î † ^ µ x Ä N	þ N Ä ö E Ä N y ' † ^
	6 Ì I J x N N	% E ³ æ î 6 Ì I J
	6 Ì 6 7 x N N	‡ ^ Ä P w x U 6 ú % E Ü N î 6 Ì 6 7
	PE Û X - ^	Ñ Ò † ^
	PE Û X - Þ ß Ý Ñ x Ý	! 5 > æ • < = d
hi O Ñ I J O Ñ	A > æ • € • î O Ñ I J Í O Ñ	

° %	α NNî ° Ñ O	NN ° £ š • α ° s t < =
	α NNî ° ) Rý « ¬ Ñ "	QZ NNî ° ) Rý « ¬ Ñ "
	ç † — LA ° Ê Ë μ ò	š • α ° £ Ë _ < =