

€2-• , f „ (b2M)...† ‡ ^ %  
 (Š< • , Lumi nex(€• Ž• • ' )  
 ' " " • \_ \_ ~  
 ™" Š > œ

• ž Ÿ | €™" €¤" ¥| §" ©!

a « ¬

[ - ® " ]

° ‡ ^ %± " ² ³ Ÿ• • ' ' μ † ' — ~ ¶ • , ¶ ¹ , ° » ¼ ¹ , ½¾¿ À Á , ½¾ÀÃÄ• ÅÆÇÈÉ" • Á  
 ŸÊb2MËμì

[ ‡ ^ %î î ]

‡ ^ î ð	Ñμ	‡ ^ î ð	Ñμ
96ÒÓÔÕ„ Ö×	1	96ÒÓØÙ	4
ÚÛÜ	2	ÚÛÜÝÞÁ	1B 20mL
Šà	1	á â ã ä Å	1B 20mL
...† å ÅÅ	1B 120æL	...† Ý Þ Á Å	1B 12mL
...† å ÁBÔPE-SA×	1B 120æL	...† Ý Þ Á B	1B 12mL
ç Á	1B 10mL	è é ê Á Ô 30B x	1B 20mL
™" š > œ	1		

[ è ì í î ï ï ð ‡ ^ ]

1. Lumi nex MAGPIXñ€ Lumi nex 100b€ Lumi nex 200b€ Á Bi o-Radň, Bi o-Pl exná â ó Ô õ ö ö™" ÷ ø ÷ - ù , ú û ü ï ...ý þ Û ×
2. Æÿ Å ÿ • μ Á ö ö
3. Ý Þ Ü î EP .
4. Å Ž
5. Š
6. é Á î î ö
7. 0.01mol /L Ô Å 1B x ä ä (PBS) € pH=7.0-7.2
8. ö
9. Ú Ó ö

[ ‡ ^ %î ð ® ]

1. ...† å ÁÁ/ ð96ÒÓ% ¥-200€Æ1 † ^ & 2¥40€% í " ì  
2. ™" +î † ^ %— 31 † ^ 4ë! 5 † ^ " Ú# \$î 67% ì  
' (—  
† ^ %í Ú89: ; €! <=ë>9á ?™" @™" +î 31 † ^ %ô õ AB? <=+1CDÍ ™" EF Ì G  
ÜH®I J /%ž Äî Ú#K Û€%L ®Í ° á MN%OP ´ î Ì

[ Ú° î QRS% \_ ]

¶. —. ) R¥¶. á Êî T¶Ú° AU6 22—I Å4OCHV EW+1,000Bq • 20á X€YÄ. Z 9€  
. Ä. 2¥-200€Ä-800€% €[ \ ] ^ \_ ` Ì  
¶¹ — " EDTAÄabcK³ d^ QRÚ° €ú. Ú° AQR+î 30á XÍ ¥2-80€ 1,000Bq • 15á X€YÄ.  
Z 9...† €Ä. Ä. 2¥-200€Ä-800€% €[ \ ] ^ \_ ` Ì  
° » ¼¹ — æefgî ° » hí ¼¹ î i ' j æe  
1xY' µ° » k€A- I PBSÔ0.01mol/L€ pH=7.0-7.2xÊ. é m¶Á€¼¹ ÷ nÐoÌ  
2x. ° » pq—k€ ¼î r 2AsÄî t uv¿ Äã ä Á(wxIS007E⁻ yz { Úf„ î | ½¾´ } ~  
• æefgî ä ä Ä)î €• L ö Ê Ö• —î ° » , f„ ...x Ì ÖLµÿ† † =1:20-1:50€ ^ „ — 1mL¿ Äã  
ä Ä Ê %r 20-50mg° » ° Ì x  
3x. Š\*î < €Ä• HŽ• • ' ' " . Ì  
4x. hí üî ¼¹ Á10,000Bq • 5á X€" • — €Ä. Z 9" ¥...† Å 2¥-200€—% Ì  
½¾¿ ÄÄ—Aá â † = ÷ €½¾ë™" /—i ' • ' —  
1xš> ½¾⁻ œ" I PBS••• €€W+" ž f„ ÿ €¥1,000Bq • 5á X+) RÌ Ö< j ½¾9€  
H • €æ) R×Ì  
2x. ) R\*î ½¾" I PBSé3?@  
3x. ½¾" uv¿ Äã ä Áo<' ¥7K107C½¾/| §E„ " èf€½¾9/ ©ª Ž• «• ' ' á Ä" . Ì  
4x. Ú° ¥2-80€ 1,500Bq • 10á X€" • — €Ä. Z 9" ¥...† Å 2¥-200€—% Ì  
½¾ÄÄÄ. ÄÆÇ" • Ú° — &1,000Bq • 20á X€YÄ. Z 9...† €Ä. Ä. 2¥-200€Ä-800€% €  
[ \ ] ^ \_ ` Ì  
' (—  
1. /ÄÚ° è¥ % €40€% —¥1—€-200€æ Ž H1CDE-800€æ Ž H2CDÌ  
2. Ú° - ®ã ¶j ⁻ ° ±+...† ² " €• ...ã ¶Ú° æ³ ©ª ...´ ...† Ì  
3. Ú° ™" ÷ — äµ ¶' U6€æ⁻ %ù™~ ` ÄÌ  
4. • ¥, µ...† Ñz €¹ ° » ¼™" ¶. ½æO¶¹ cK ° ©ª ...† Ì

[ Lumi nex200 á â ó ]

- 1. á â ÿ† — 50uL@
- 2. • , f g— Š à MagPlex;
- 3. ¾Š à µ— 50¿ /Ä;
- 4. MFI Á— Medi an.

[ † ^ Úí ]

1. ™" ÷. î † ^ ýÚ° äµ ¶' U6Ô18-250€x€„ " œ† ^ %A« ÄI J Í æÄ™" €&• Y- °  
? † = èî Ú8ý† ^ €ú. 31î Ú8ð† ^ ! Ä´ 8Ä% Ì

2. ÚÛÛ(ÆÛ)- Ç" ÚÛÛ%r ÚÛÛÝPÁ0.5mLEËü + U6É2, Ê10áXEei •• ÈÌ Ô[ \Í  
 Î xEÆè7K300.0ng/mLÌ Ûí 7CYBÚÛÛî EP EÇCEP Ê%r 300Ï Lî ÚÛÛÝPÁE„ Ð \$y  
 ? Ñ‡ ÝPq300.0ng/mL, 75.0ng/mL, 18.75ng/mL, 4.69ng/mL, 1.17ng/mL, 0.29ng/mL, 0.07ng/mLÉÚÛÛ  
 ÝPÁ(0ng/mL)ÉæcKÏ, ÒÌ K%Ò<=²¨ < EÇ? <=&™" uî ÚÛÛáÁÌ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
b2M	300.0	75.0	18.75	4.69	1.17	0.29	0	ng/mL

3. ...t áAAÖ...t áÁB- Detection A ðDetection BA™" ÷&" ÓÖÖ—ÁÖx ••' E/™ØÙA  
 > Á" Èî Áÿ• t\* ÛÌ | " ÷áÛ/...t ÝPÁÁÁB 1:100ÝP(„ - 10Ï L...t áAA/990Ï L...t ÝP  
 ÁA)EÜáÝ¼EÝP÷Pz - nBàüî Ç? <= èî ¾µáh(100Ï L/Ò)E<âáhi - áh0.1-0.  
 2mLÌ

4. èéêÁ- 580mL Á Ž %r 20mLéêÁÖ30B xÝP' 600mL' ācÁè7Ì  
 ' (-

1. ÚÛÛî ÝPæÃEæAÓÊ©ª Ì

2. ÚÛÛ&¥| " ÷15áXÍ áhÌ æÚÛÛäÃ™" « ?Ì

3. ÚÛÛ, ...t áAAācÁ, ...t áÁBācÁ&™" È-î ÝPÁáhEÝPÁæÃÿ" Ì " Áā••æç  
 ÚáÝ¼E[ \Í Î Ì K%Ò<=²¨ î ÛN< &™" •µ ÉúþÛ•µ Áöì &yz èî µèNá  
 hE, µæf™" •µáhî i ' Ö„ Y...t áAAI E«? æf-¥10Ï Lx E/[ \éqè7èèÌ

4. &ì o^™" í •ÝPHî ÚÛÛ, ...t áAAācÁý...t áÁBācÁÌ

5. ééÁÖ30x×Ê„ ²î â- E&n6í ' U6E••Ý¼E' \*²î ETáÀð©ª áhÌ

6. ‡^%Êñá‡^K ÁEòòèá2qācÁ+™" EAá2HòÊ9Ã•Köö LµèÁ L÷øE  
 /ð<=Ê " ùúüö7èEéq<=²¨ æÛNEü' ETýèì &™" ² á2Ì

[ Ú°•' ]

1. ° pÿä ‡^%° Eæ •™" æ‡^% éqî ° Ýù E&™" ™" ÷Üá \* ° î  
 9Ã™" µE- Û î ° Ì

2. <=÷-n-t ° Ê t•è7Ì è7æAÚÛ î Í I E" ó N'Æ ' <=î ± ÜÝ  
 PÑÑÌ „ " ÜÊ t•è7H ÁH E& ° ù' î ÝPÁè Ì ° ÝPè" PBSÌ

3. ... ° æ ÈAš>æ ° ~ÊEðð©ª - <==ÒÆ < Éú' ( ° Ì

4. ™" ¿ÁÁhí î ° »¼¹ Á½¾øYÁ9Ãj ¥ •Lî r <=²¨ ! èÌ

5. ° K½¾ÁÃÃ• E•Kæf ° Æ" •b# E„ -½¾\$%, ½¾Ñµ, Q I J &E /9Ã A  
 ...t æ- î ' ( Ì

6. ) Wf„ Áo° f„ E \*+, ð-, o° f„ E9Ã•KS° GÜ ™" î ...t³ Ýð. /³ ÝæOá  
 E½æÖ...t- Ì

7. ôð™" uv ° E% I JH19Ãj •f„ 2ÃÃ3<½ <=²¨ ! èÌ

[ 4c56 ]

1. . <=Óî ÇÒÍ %r 200uláâãäÁ" /- 7E 8+A ÚÓ öÄU69 10áXE~ +ÔÆÒÍ  
 ÁÿEZ9" ¥% 4cÌ

2. % - áÛî ÚÛÒ, t ÛÒ, Ö„ ÒÌ î ÚÛÒ7ÒEÿ?%r 100Ï Læeè7î ÚÛÛÒ: ‡^ Ûí 2  
 ×Ì Ö„ Ò%100Ï LÚÛÛÝPÁÒ: ‡^ Ûíª ; 5±+« xE1Ò% t ÜÔÁÝP+î Ü×100Ï  
 LEÇÒ%10ulŠàE ÚÓ%ÄØÛE370C ÚÓ ö6í 1.5-1 E Ì <=î 2K800rpmE >2-4mm  
 E?@Šà•2Ì

- 3. ÄŠ £2á X+" ÁÿÉŠ %Aî \$%—ÔÆE¤" éèì
- 4. ÇÒ%...†âÁAãcÁ100İ LÔ| " ÷áh×E ÚÓØÛE370C ÚÓ ö6i 1—İ £ Ì <=İ 2 K800rpm£ >2-4mm£?@Šà• 2Ì
- 5. ÄŠ £2á X+" ÁÿÉÇÒ" 200İ Lİ éèÁéèEBİ 1-2á X£" Òİ Áÿİ 0^éÓ3? Ì ±+«?éè+£ YÁC- 31î éèääÁ£. ÚÓCDA EÄ£. F AÒİ İ ÁÿTñ Æ Ì ...Hò, 9i Ì Š éÓGHEqÌ
- 6. mŠ £ÇÒ%...†âÁBãcÁÔ| " ÷áh×100İ LE ÚÓØÛE370C ÚÓ ö630á X£ Ì <=İ 2K800rpm£ >2-4mm£?@Šà• 2Ì
- 7. ÄŠ £2á X+" ÁÿÉÇÒ" 200İ Lİ éèÁéèEBİ 1-2á X£" Òİ Áÿİ éÓ3?£İ ' e565Ì
- 8. mŠ £ÇÒ%ÇÁ150İ LE 9 2á X£™• , İ < İ \$%EZ 9ÄGJ Ñİ ' (-
- 1. ‡^ Ūí - Ūí «? <= ëfî Ú8EÆÇİ 9K• ÒÓÄ: -E¥ £! 5š> œf>% £/í -?™" ]
- 2. % - <=4cÊ&™" «?< î LM £[ \ ÷øÌ % İ ' ( ¤f Nİ G" £. Ü%¥ ÚÓÚñ £, µ¤OðÒ> £•• PÌ Ý¼Ì S] ^ ‡^ %or « £% HòÊª « CÒS±+« CÒ% İ J J Q, µ—Ô« RShA10á X/Í x£, " T, £. j æeİ U- 6i VI J EK½> WX^- \* †µÁİ Ū N< ðo^< Ì KY†Áİ ŪN< £» ¼İ 2^Ò@ª <=Ì
- 3. 6i - K?@ Ū Z£<=İ &. %ÄÈÅØŪİ ÚÓ2¥7%İ £/[ \ Áÿ Z£éÓ+^ , - ©ª -54c£[ \ İ ] M^ [ \ ÚÓ• ¥Æ^ \$%£eİ ^ \_` abc´ î 6i İ J ý 67Ì
- 4. éè- Üáéèdeof£AÇ?éèHòÊ£Mf. éèÁETÔÆİ „ "™" İ Ì éÓGE&Af g™" +ð" ¥hi <=HòÊÌ
- 5. „ " <=UÍ 77 ¥60%£» ¼™" %7öø 77 j Ì

[ <=+ ' ]

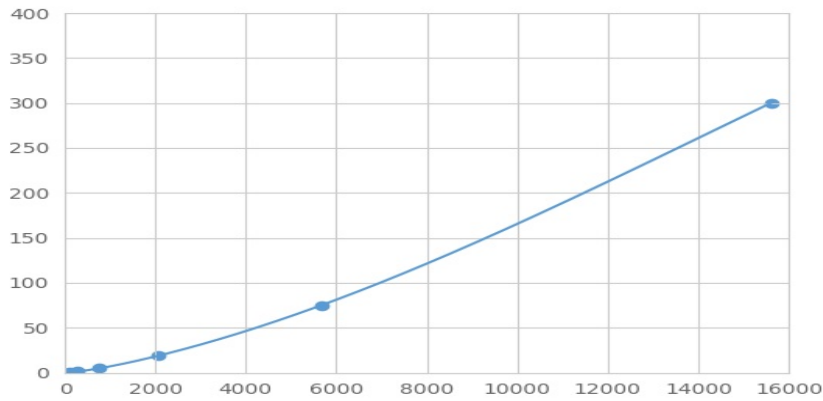
. b2M³ Ÿ Ö¥Š< • , kİ £hqmÈnÿ£o• , Êá Ū%or ŪŪŪÅŪ° £ÆÊb2MSp¤¥mÈnÿÄ î ³ Ÿ² q£W+%or " • b î b2M³ Ÿ£A. ² qî " • b ³ Ÿéö+£%or PEŪr î sýb£PEÖt Z +£Pz MFİÁÔMedian Fluorescence Intensity×î , -ý ŪÊî b2Mè 7İ hÊÊÌ " Lumínexá â ó t´ £Bà Ūè 7Ì

[ Bâ ]

uŪŪŪð ° MFİÁDmŌ, ÒMFİÁ+cÐŌvwÐx£, İ 2^Ò£x^ YÆj ÁBàÌ / ŪŪŪİ è 7 Kyz ŪŌÅ Ñz Ūx£MFİÁK{ z ŪŌÅ Ñz Ūx£| - ŪŪ Ō± İ òi ^ y} ~i òBàİ R2Á H´ £/R2Á• €• ¥1KüxÌ » ¼™" , fhc „ Å©ª áâ£, curve expert 1.30£Pz ŪMFİÁ£ ŪŪ ...- È^- İ è 7£†/ÝPÑÑ@Å" ŪŪ• İ è 7SMFİÁBà- ŪŪ İ } ~i òi £. Ūİ MFİÁ†ri òi £Bà- Ūè 7£ð†/ÝPÑÑ£ZK Ūİ <âè 7Ì

[ ^gÑz ]

KY%¥Bà£, è 7Kİ 3µ½MFİÁK• 3µ£¹ ° | Ðİ 4Q" ŪŪŪİ MFİÁcK{ z ŪŌXŠ x£ŪŪ Ūİ è 7Kyz ŪŌYŠxÌ eİ KY†=² " İ £<< £ÐÊøžİ O+£Ñz ½d ÑÁÌ » ¼™" ÑÁò • ŪŪ Ðİ ¥<=4c8Áİ æeŌ, 4c „ ÁŽ• „ éÓŽ• ý678Á&x£ŪŪ İ MFİÁj ë• Ì øžİ ŪŪ • ž' £<= ëfPzì í İ <=ò• ŪŪ Ì



(€2-• , f „ )...† ‡ ^ %ÚÛ

[ ...† \_\_\_\_\_ ]

0.29-300ng/mL.

[ ± ...† ' ]

...ÁK20CÖ„ ÜÔZÚÛÛÛÝÞÁ×† ' î j Á%; ÑÛÛë - î è 7l

[ • < ]

° ‡ ^ %" ¥...† b2ME• ...† SÆÇÈ" • L" > W• - ] ^ Ì

¥- \* Ž • ð ° H ~ î ' h £ ¤ 9ÃEg ÈÉÅÈ" • L • - ] ^ ...† £ • ...° ‡ ^ % 9ÃS • ...  
† î ÆÇ • L • - ] ^ Ì

[ è ¥ 7 ]

è ¥ 7" Ü† ' Á î 3 • ™ ÑCVK \$ Ì CVÖ%× = SD/mean ß 100

š í ë - Yeš? ‡ ^ % „ Ê „ Á ' Á ° ©ª ' µ...† £Ç> ° pœ† ' 20

?ÉáÛBàæè7 ° î j ÁðSDÁÌ

š J ë - ~Y3Cæeš? î ‡ ^ %áÛ „ Ê „ Á ' Á ° ©ª ' µ† ' £ÇC ° ™" e« ‡ ^ %o ^ †

' 8?ÉáÛBàæè7 ° î j ÁðSDÁÌ

š í ë - CV<10%

š J ë - CV<12%

[ P ' < ]

• † ' £ ‡ ^ %A ® Í • ! » ¼ 67% £ž < 2 =. -¥5l

Kÿ - ñ • b ‡ ^ % j ÷ + ...† Á î ^ ° £ < = U î ¢ £ 8Åè, µ%A« £ ¤ ÆO < = U í 67 „ 7

7ð6i 8Ål Æ? e« < = ¥H©ª 4c9ÿ; §Kêèl

[ < = " Ô ]

1, < = ÷ ÚÛÛ „ ‡ ^ ð ° Ú í @

2, % ÔÚÛÛÅ ° × 100l LE%Šà £37OC ÚÓ ö©i 1.5—l @

3, Š ÔÆE%...† á ÁA100l LE37OC ÚÓ ö©i 1—l @

- 4, Š éÓ3?@
- 5, %...† å ÁB100İ LE37OC İ ©İ 30á X@
- 6, Š éÓ3?@
- 7, %ç Á150İ LE 9 2á X+J Ñİ

[ Š> ]

- 1, ¥® 8Åðª Ž• j « ¢Ã žw¬øžİ +- ©ª TI î ®´ Sáâ£° GÜ9Ã A«  
´ İ LµŽ• ° İ
- 2, ±±İ <=²¨ S†^İ < , <= İ ÈÉ4c/ð<=¢£¥pÈÉ£&• Üí Ü İ Ú° í > İ
- 3, ¢eš?† e« GÜ9Ãj |² èÜ£„ -...†´ ,³ ´ 7£&yz †^%İ š> œ©ª <=4c£µ¶·  
Ž¬š> œ• c´ İ
- 4, ° †^%ª , †^ á ,™“ £ ¢ÃÝ” Æ¹ hé¬İ GÜİ ä \_` ab° †^%İ <=š> ° j Š\* ±  
İ ...†²¨ İ
- 5, A ð6İ HôÊ[ \. †^ » ¼A½¾Êİ †^" È È¿/?@ Zý•" • ÷ø£• Kf„ Å  
İ Æ" . †Á ¢ÜNİ
- 6, À Áİ ÃÓÓÒÈ9Ãj |² • LE...Khe®Ã£ ¢j <=²¨ éq[ \¨ ° İ ÚÓA™“  
İ K tÄÄY- £&İ ø÷Y- İ
- 7, ¥4c ¢fg , 4cÆêÁýê~" JÑóðÇ&M 9Ã ýê²¨ İ G" İ <=÷&È½ÉJ š>  
œúÊ†óöİ
- 8, A ° hí /ð4cİ ÇCHôÊİ 3 M9Ã ¢eİ <=²¨ £ /KYø <=²¨ İ 9o^< £<  
=İ Ç« 54cMëf\_` Shİ
- 9, †^%A- È÷ • H\_` L...Eİ ¥±Í 8Åðu<=U8Åë• £9Ãj éq<=²¨ S- È²¨ ¢«  
Å ¢eš?†^%šJèİ , İ´ (İ
- 10, ° †^% SÆ¹ Èİ ef†^%Å ¢ei´ ...te«{İ • İ GÜÜ †£ / ¢Ðm...†²¨ ¢« İ  
´ (İ
- 11, " ¥hİ †^%Ê³ Ýİ \Ñ+¢eKo° f„ Eİ ¥í o° f„ ~Yİ ÒÃ , kÓ™Ô , õ İ İ &  
u ¢e£ /¹ ° "´ %Òœ†^%9" ¥Æ¹ þýo° f„ İ ...†£¢e¹ ° , ¢òõ™“ †^%...†o  
° f„ İ
- 12, &- Õ ÜÊ †• İ è7£Á İ ß- <=N´ Ü...†è7İ Õ İ •´ 9/?@ ° Ê ...• ÈµŽ  
- †^%...† İ
- 13, œ†^%9Ã ¢´ " ¥« <=° < ¢N´ İ x<= Üİ ...†£^ „ £• • Øm<=&İ
- 14, ° 4cš> e´ " ¥48T†^%İ
- 15, œ†^%• ž; ¢™“ £„ . Æ" ¥| š¨ ©Ã[ \Æ¹ " ÛE¹ þý. ¢ • ...G" İ ÚÛ £Ü ¢Ý  
P[ \´ ß [İ

[ ÚÛÄà ]

ÚÛ	9Ã+•	Àáí â
ÚÛ ë	ÚÛÛÛİ ¢hN	©ª hNİ ÚÛÛã 7ÝP
	Yðéè ¢Úá	Üáİ Yðéè
	Á ¢èN	.....ýph Áö

è¥7	Š à é ê ð Ü á	! š > œ f > Ü á 9 é ê ý B ĩ
	Ý ¼ ð Ü á ý Y ‡ ^ ð	Ü á Ý ¼ ý Y ‡ ^
	o ^ ™ “ , ĩ ö ý Ø Ù	™ “ % ö f ä å u ĩ , ™ “ u ĩ ĩ ö ý Ø Ù
	% ð ð ð ð N	.....ý þ ĥ Ä ö
MF I Ä	Ç Ò % ð ĩ ‡ ^ μ ð ð ð N	þ ĥ Ä ö £ ð ð ð ð % ð ĩ ‡ ^
	6 ĩ   J ð ĥ N	% Ø Ù ĩ 6 ĩ   J
	6 ĩ 6 7 ð ĥ N	‡ ^ f j ¶ ‘ U 6 ú % Ø Ù N ĩ 6 ĩ 6 7
	PE Ú r • Æ	ä å ‡ ^
	PE Ú r • Ý Þ Ñ Ñ ð	! 5 š > œ < = 4 c
	Ž - J Ñ ĩ J J Ñ	A š > œ » ¼ ĩ J Ñ ĩ J ĩ J Ñ
° Ä	ð ĥ N ĩ ° ĩ ĩ	h N ° £ ™ “ u v ° © <sup>a</sup> < =
	ð ĥ N ĩ ° ) R ý • ‘ ĩ ‘	Q Y h N ĩ ° ) R ý • ‘ ĩ ‘
	† • L A ° Ê Ë μ	™ “ u v ° £ o ^ < =