

€2-• , f „ (a2M)...† ‡ ^ %
 (Š< Œ, Lumi nex• Ž• • ' ')
 " " • _ _ ~
 ™" Š > œ

• ž Ÿ | €™" £ ¤ ¥ ¦ § ¨ ©!

a « ¬

[- ® ¯ "]

° ‡ ^ %± " ² ³ Ÿ• ' ' ' µ † ' ~ ¶ · ¸ ¹ º » ¼ ½ ¾ ¿ À Á Â Ã Ä Å Æ Ç È É • – Á Ÿ
 Ê Ë Ì Í Î Ï

[‡ ^ %î î]

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

[è ì í î ï ð ‡ ^]

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

[‡ ^ %î ð ®]

1. ...† å ÁA ÷ ...† å ÁB/ ð%ÒÓ% ¥-200€Æ1 † ^ & 2¥40C% 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 /%• Äî Ú#KÛ£%L ®Í ° á MN%OP´ î Ì

[Ú° î QRS% _]

¶. —.) R¥¶. á Êî T¶Ú° AU6 22VI Å4OCHWEX+1,000Bg ' 20á Y£Z Ä. [9£
 . Ä. 2¥-200CÄ-800C% £\] ^_` a Ì
 ¶¹ —" EDTAÄbcdK³ e^ QRÚ° £ú. Ú° AQR+î 30á YÍ ¥2-80C 1,000Bg ' 15á Y£Z Ä.
 [9...† £Ä. Ä. 2¥-200CÄ-800C% £\] ^_` a Ì
 ½¾ÄÄÄ. ÄÆÇ. —Ú° —&1,000Bg ' 20á Y£Z Ä. [9...† £Ä. Ä. 2¥-200CÄ-800C% £
 \] ^_` a Ì
 ' (—
 1. /ÄÚ° ëf % £40C% V¥1g£-200C¤hH1CDE-800C¤hH2CDÌ
 2. Ú° i j å ¶kl mn+...† op£Žqå¶Ú° ¤rstqu...† Ì
 3. Ú° "™" ÷ - äv wxU6£¤ yù™zaÄÌ
 4. { ¥| µ...† Ñ} £~• €• "™" ¶. , ¤O¶¹ dK ° st...† Ì

[Lumi nex200 á â ó]

1. á â ÿf—50uL@
2. € , „ ...—Š à MagPl ex;
3. † Š à µ—50 † / ^ ;
4. MFI‰—Medi an.

[† ^ Úí]

1. "™" ÷. î † ^ ýÚ° äv wxU6Ô18-250C× £Šp< † ^ %A« ÆI JÍ ¤• "™" £&• Zi °
 ? † = ëî Ú8ý † ^ £ú. 31î Ú8ð † ^ ! Ž´ 8• % Ì
 2. ÚÛÛ(• Û)—' " ÚÛÛy' ÚÛÛÝ ÞÁ0.5mLE" ü+U6" 2| • 10á Y£-I —™Ô\] š
 × £Æè 7K50.0ng/mL Ì Úí 7CÝ ÞÚÛÛî EP £' CEP Êy' 300œLî ÚÛÛÝ ÞÁ£Š• \$ž
 ? Ý Þj 50.0ng/mL, 12.5ng/mL, 3.12ng/mL, 0.78ng/mL, 0.2ng/mL, 0.05ng/mL, 0.01ng/mL£ÚÛÛÝ
 ÞÁ(0ng/mL)££dKÖ„ Òì K%¤<=op < £' ? <=&™" ¥î ÚÛÛå ÄÌ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
a2M	50.0	12.5	3.12	0.78	0.2	0.05	0	ng/mL

3. ...† å ÁAð...† å ÁB—Detection A ðDetection BA™" ÷ &" | §¨ ©Äª « ' - - £/™®¯ A
 ° Ä" " î Äÿ±f* ² Ì | " ÷ á³ / ...† Ý ÞÁÄÁB 1:100Ý Þ(Š—10œL...† å ÁA/990œL...† Ý Þ
 ÁA)£´ áµ¼£Ý Þ÷ ¶} - · , ¹ üî ' ? <= ëî † µ° » (100œL/Ò)£<¼° » Ì ° » 0.1-0.
 2mL Ì
 4. èéêÁ—580mL Ä • y' 20mLéêÁÔ30B×Ý Þ×600mL×½dÁè7Ì
 ' (—
 1. ÚÛÛî Ý Þ¤• ££AÓÊst Ì

- 2, ÚÛÜ&¥| " ÷15áYÍ ° »Ì < ÚÛÜ¾•™" « ?Ì
- 3, ÚÛÜ, ...†áÁ½dÁ, ...†áÁ½dÁ&™" Èˆî ÝPÁ° »ÉÝPÁα•μ" Ì " Á¿—ÁÁ´ áμ¼É\] š> Ì K%α<=opî ÛN< &™" Æμ ÉúPÛÆμ Áöì &ž} ëî μÃN° »É, μαÃ™" Æμ° »î Ä' ÔŠ Z...†áÁÁ É«? αÃV¥10œLx É/\] Åj è7ÆÇÌ
- 4, &ÈÉ_™" ÈÈÝPHî ÚÛÜ, ...†áÁ½dÁý...†áÁ½dÁÌ
- 5, éêÁÔ30x×ÈŠ oì ài É&· 6í xU6É—μ¼Éx* oì ETáÀÎ st° »Ì
- 6, ‡^%œËî á‡^K ÁÉÐÑè° 2j ½dÁ+™" ÉA° 2HÒÈ9• ŽKÓÔ LμÇÁ LÖÖÉ /ð<=È " xØÛÔ7ÇÉÅj <=opαÛNEÚxETÛÆì &™" ² ° 2Ì

[Ú ° -]

- 1, ° ÚÝ¾P‡^%° BàáÉαPŽ™" < ‡^% Åj î ° áxàáÉ&™" ä™" ÷´ áää* ° î 9•™" μÉ- æ´ çî ° Ì
- 2, <=÷ˆ· - † ° Èè†-è7Ì éè7αAÚÛèèì ì í Í É" Ñî ì N´Æð´ <=î nñ ÚÝ PÝÑÌ Šp ÛÈè†-è7HòÁHóÉ&P ° ù" éî ÝPÁèòÌ ° ÝPè" PBSÌ
- 3, õ ... ° αöÉAš> æ ÷ ° zÉÉòõst - <==αÆ <Éú' (æ ° Ì
- 4, ™" øù¿ÁÁ»í î ° »¼¹ Á½¾øZÁ9• kú¥úùøù-Lî ý' þÿ<=op ÇÌ
- 5, õ ° K½¾ÁÁÁ· ÉŽK< „ ° • Žc ÉŠ-½¾ „ ½¾Ñμ, Q I J É /9• A ...†αî î Ì
- 6, ùü Xf„ ÁÉ° f„ Éö ð É° f„ É9• ŽKS° GÜ ™" î ...†³ÿð ³ÿα ° É, αÖ...†î Ì
- 7, ôõ™" ¥ ° É% I J H 9• kŽf„ ÁÁ < , þÿ<=op ÇÌ

[d]

- 1, . <=Óí ' Òí y' 200uláääääÁ" /- É +A ÚÓ öÄU6 10áYÉz +§• Òí ÁÝÉ[9" ¥y dÌ
- 2, y -á³î ÚÛÜ, è† ÛÜ, Õ, òì ì ÚÛÜ7ÒÉž?y' 100œLα-è7î ÚÛÜÖ ‡^ Ûí 2 xÌ Õ, Òy100œLÚÛÜÝPÁÔ ‡^ Ûíª n+« xÉ1Òyè† ÛÖÁÝP+î Ûx100œ LE' Òy10ulŠàÉ ÚÓyÄØÛÉ370C ÚÓ ö6í 1.5VI É ™ ì 2K800rpmÉ 2-4mm É ! Šà± Ì
- 3, ÄŠ É2áY+" ÁÝÉŠ %#î ©§• Éα" éèÌ
- 4, ' Òy...†áÁ½dÁ100œLÖ! " ÷° » xÉ ÚÓØÛÉ370C ÚÓ ö6í 1VI É ™ ì 2 K800rpmÉ 2-4mmÉ ! Šà± Ì
- 5, ÄŠ É2áY+" ÁÝÉ' Ò" 200œLî éèÁéèÉ\$> 1-2áYÉ" Òí ÁÝÌ É_éÓ3? Ì n+«?éè+É ZÁ%i 31î éèääÁÉ. ÚÓ%&A ' ÄÉ. (æAÒÍ î ÁÝTÌ • Ì qHÒ) 9î ™Š éÓ* +Ej Ì
- 6, , Š É' Òy...†áÁ½dÁÖ! " ÷° » x100œLE ÚÓØÛÉ370C ÚÓ ö630áYÉ ™ ì 2K800rpmÉ 2-4mmÉ ! Šà± Ì
- 7, ÄŠ É2áY+" ÁÝÉ' Ò" 200œLî éèÁéèÉ\$> 1-2áYÉ" Òí ÁÝÌ éÓ3? ÉÄ ' - 5Ì
- 8, , Š É' ÒyçÁ150œLE 2áYÉ™É, - . / É[9Ä* ÖÑÌ ' (—
- 1, ‡^ Ûí —Ûí «? <= èÃî ÚSÉÆÇî 91ÆÒÓÄ: ©Éf É! 5š> œÃ>% É/í ©? ™" Ì

2. y —<= dÊ&™" «?< î 23 £\] ÖÖl y l' (¢Ã 4> G• £. Üy¥ ÚÓ² Ì
£, µ ¢5ðÒ° £—6™µ¼l S ^ - ‡ ^ y' « £y HÒÊª « CÒSn+« CÒy l J J 7,
µVÔ« 89» A10áY/Í x EŠp: | £. kþý ¢-î ; - 6Í <l J E1, > =>l m* †µ%î Û
N< ðÉ_< Ì K?†%î ÛN< £€• ï 2_Òst <=Ì
3. 6Í —K ! Ü @£<=l &. yÄ" ÅØÛî ÚÓ2¥ %l £/\] Áÿ @£éÓ+^, - st
© d£ABI CM^- \] ÚÓ¬¥• D £-l ^ EFGHI ^î 6Í l J y 67l
4. éê—' áéêJ KÉÃ£A' ?éêHÒÊ£MÃ. éêÁETS• Ì Šp™" ì™éÓ* £&ALM™"
+Î " ¥NO<=HÒÊÌ
5. Šp<=UÍ 7ó¥60%£€•™" y öøð 7 Pl

[<= -]

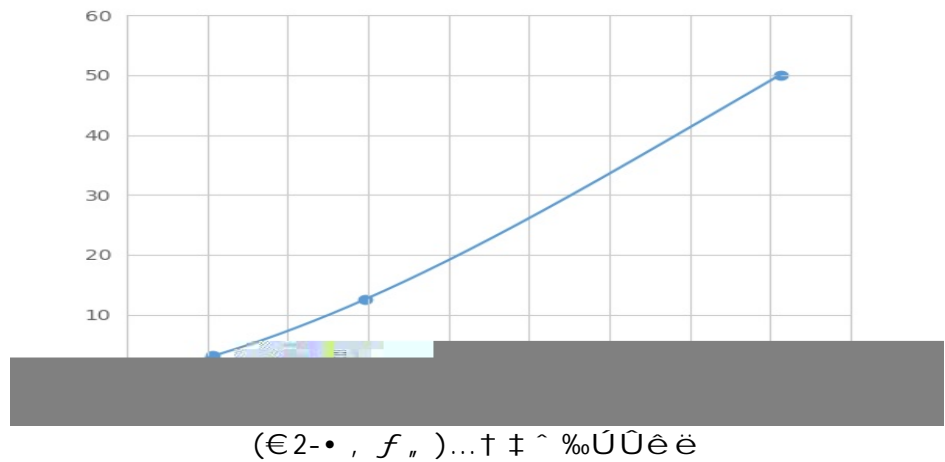
. a2M³ ÿöÖ¥Š< (£, QR£» ; SÈTÿ£U£, Êá³ y' ÚÛÛÅÚ° £ÆÊ a2MSV£¥SÈTÿÄ
î³ ÿoW£X+y' • -cøî a2M³ ÿ£A. oWî • -cø³ ÿéÔ+£y' PEÚXî Yýc£PEÖZ@
+£¶} MFI%ÔMedian Fluorescence Intensity×î | Vý ÜÊî a2Mè 7- NÈÉÌ " Luminexá â ó † ^
£, ^ Üè7l

[_1]

[ÚÛÛð ° MFI%&, Ö„ ÒMFI%+d• Ô\] • x EŠî 2_Ò£ ^ - ZÆP %„ 1 Ì / ÚÛÛî è 7
K_` ÚÔÅPÑ` Úx£MFI%Ka` ÚÔÅPÑ` Úx£bi ÚÛêëÖññÄÒO` žcdÄÒ, 1 î R2%
+ ^ £/R2%efg¥1KüxÌ €•™" hi » dèej • st á â £Šcurve expert 1.30£¶} ÜMFI%£
úÛÛêëki Ê^-î è 7£l /ÝPÿÑ@Å" ÚÛ-î è 7SMFI%„ 1 i ÚÛêëî cdÄÒO£. Úî
MFI%om' ÄÒO£, 1 i Üè 7£l l /ÝPÿÑ£ [K Üî <¼è 7l

[n...Ñ }]

K?o¥, 1 £, è 7Kì µ, MFI%KŽ µ£~• b• l 4Q" ÚÛÛî MFI%dKa` ÚÔXp x £ÚÛ
Üî è 7K_` ÚÔYp xÌ -l K?‡=opî Çq< £. Êøžî O rÑ}, J PÑ%l €•™" PÑ%ô
sÚÛêë• Ì ú¥<= d8• î ¢-ÔŠ dā, Átu, éÓtuý678• x£ÚÛêëî MFI%k
ÇvÌ øžî ÚÛêë• žwä£<=ãëÃ¶} ì Êî <=ôsÚÛêël



[...†ì í]

0.05-50ng/mL.

[nó...tx]

q%K20CÖ, ÜÔ[ÚÛÜÝÞÁ×†´î P %y ÝÚÛÇ Þ´î è7]

[ðv<]

° †^%" ¥...† a2MÈË...† SÆÇÈy-Lz> = { | ^- }
ú¥} * t u ð ° + ~î x » £ ¤ 9 • E_j ÈÉÁÈy-L { | ^- ...† ÈŽq° †^% 9 • S È...
†î ÆÇ-L { | ^- }

[Âf7]

Âf7" Ü†´%î v • ÑCVQ\$] CVÖ%× = SD/meanß100
€Í Ç-Z-€? †^%Þó, Ê, ò%´% ° st´µ...†£' • ° V, †´20
?£á³, ¹ ¤-è7 ° î P %ðSD%
€JÇ-fZ3C¤-€?î †^%á³ Þó, Ê, ò%´% ° st´µ†´£' C °™" -« †^%É_†
´8?£á³, ¹ ¤-è7 ° î P %ðSD%
€Í Ç- CV<10%
€JÇ- CV<12%

[P´<]

È†´£†^%A ®Í, î! €•67% £...< ó . V¥5%
K†V Ì ŽcP†^%†^ ÷+...†%î | m£<=Uî %Š8• è, µ%# « ý£< ÆO<=UÍ 67,
7ð6Í 8• Ì Æ?ú-«<=Æ+st d9†•~KÆÇÌ

[<=ŽÒ]

- 1, <=÷ÚÛÜ, †^ ð ° Úí @
- 2, y ÔÚÛÜÅ ° ×100œL£y Šà £37OC ÚÓ ö•Í 1.5VI @
- 3, Š Š • £y...† àÁ100œL£37OC ÚÓ ö•Í 1VI @
- 4, Š éÓ3?@
- 5, y...† àÁB100œL£37OC °™• Í 30áY@
- 6, Š éÓ3?@
- 7, yçÁ150œL£ 2áY+OÑÌ

[š>]

- 1, ú¥j 8• ð• ùtu P' ¤• Þž' " øžî " stTRî • ´Sáâ£° GÜ9• A«
´î Lµtu-—
- 2, n~î <=opS†^î < , <=ãî ÈÉ d/ð<=%Šf™ÈÉ£&„ î Úí ´çî Ú° í • Ì
- 3, ¤-€?î -« GÜ9• k • šÇ³ £Š—...† x , > œ7£&ž } †^%Í š> œst <= d£• žÝ
• -š> œ• dwäÌ
- 4, ° †^%° †^î ï ° °™" £¤• µ" Æ_j » Å" î GÜÌ ¾ EFGH° †^%î <=š> Çk£* n
ñî ...†opÌ
- 5, A ð6Í HÒÈ\] . †^ ¤¥A| ŠÈÌ †^ " " ï " " / ! @ý£• -ÖÖÈŽKf, À
î • . þý†%¤ÜÑÌ

- 6, © ª î « ÓÓÒÊ 9 • k • š – L E q K N K j – E x k P < = o p Å j A B I m ì Ú Ó Á ™ ”
I 1 ö - ® ¯ Z i E & Ê ø ÷ Z i ì
- 7, ú ¥ d ä x L M, d ° Æ Å Û Æ f ” O Ñ ó Ò ± M 9 • þ ý Û Æ o p î G • Ì < = ÷ & ² ½ ³ O š >
æ ú ´ † ó ö ì
- 8, A ° » í / ð d î ‘ C H Ò Ê î ø M 9 • þ ý x – î < = o p E / K ? ø ò < = o p î 9 É _ < E <
= î ‘ « d M ë Æ E F 9 » ì
- 9, † ^ % 0 A i µ ÷ È H E F L ... E ¶ ú ¥ ± · 8 • ð [< = U 8 • Ç v E 9 • k Å j < = o p S i µ o p x «
ÿ Å x – € ? † ^ % 0 E J Ç, | î ì
- 10, ° † ^ % 0 S Æ j µ ¹ – „ † ^ % 0 Å x – Ä ’ ... † – « ° î – î G Ü Û P E / x », ... † o p x « ÿ î
ì
- 11, ” ¥ » í † ^ % 0 Ê ³ Ý î] ¼ ½ K K É ° f „ E ¶ ú ¥ í É ° f „ f Z î ¾ E, Q ç • Ä, Ó ø Ä O
[x – E / ~ • z ’ % x < † ^ % 0 9 ” ¥ Æ j Ü Ý É ° f „ î ... † E ½ K ~ •) x ô õ ™ ” † ^ % 0 ... † É
° f „ ì
- 12, & - Á Ü Ê è † – î è 7 E Å ä i, - < = N ’ Ü ... † è 7 Ì Ä î – - 9 / ! ° Ê è ... – È µ h
i † ^ % 0 ... † ì í ì
- 13, < † ^ % 0 9 • x ” ” ¥ « ü < = ° ß < x N ’ î ð Æ < = Ü î ... † E Ä Š E { Ž Å, < = ì
- 14, ° d š > – ” ” ¥ 4 8 T † ^ % 0 ì
- 15, < † ^ % 0 • ž j Ç ™ ” E Š. Æ ” ¥ | Š ” © Å A B Æ j ” Æ E ~ Ü Ý. x P Ž q G • î Ç È à á E É x È
È A B ’ ì á A ì

[Ç È Á Í]

Ç È	9 • Ž	Á Í Ä Ì
Ú Û Ü Ü í	Ú Û Ü Ü í x N N	s t N N î Ú Û Ü Ü Ð 7 Ý P
	Z ð é é x ´ á	´ á î Z ð é é
	Å x Æ N	... k ý þ N Ä ö
Ä f 7 ó	Š à é é x ´ á	! š > æ Æ > ´ á é é y \$ >
	µ ¼ x ´ á ý Z † ^ x ç	´ á µ ¼ ý Z † ^
	É _ Ñ ” , î ö ý ø Û	™ ” y ö Æ Ò Ó ¥ î , ™ ” ¥ î î ö ý ø Û
M F I % 0 Ó	y x Æ N	... k ý þ N Ä ö
	‘ Ò y î † ^ µ x Æ N	þ N Ä ö E Æ N y ´ † ^
	6 Í I J x N N	% x ´ ç î 6 Í I J
	6 Í 6 7 x N N	† ^ Æ P w x U 6 ú % x Û N î 6 Í 6 7
	PE Ú X – °	Ò Ó † ^
PE Ú X – Ý Þ Ý Ñ x Þ	! 5 š > æ < = d	
hi O Ñ I J O Ñ	A š > æ € • î O Ñ I J Í O Ñ	

° %	α NNî ° ÄO	NN ° £™" ¥ ° s t < =
	α NNî °) Rý - - Ä'	QZ NNî °) Rý - - Ä'
	è † - LA ° ÊËμó	™" ¥ ° £É_ < =