

€1-• , f „ (a1M)...† ‡ ^ %
 (Š< • , Lumi nex(€• Ž• • ')
 ' " " • _ _ ~
 ™" Š > œ

• ž Ÿ | €™" €¤" ¥| §" ©!

^a « ¬

[- ® "]

° ‡ ^ %± " ² ³ Ÿ• • ' ' μ † ' — ~ ¶ • , ¶ ¹ , ° » ¼ ¹ , ½¾¿ À Á , ½¾ÀÃÄ• ÅÆÇÈÉ" • Á
 ŸÊa1MËμì

[‡ ^ %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 ÅA	1B 120æL	...† Ý Þ ÁA	1B 12mL
...† å ÁBÔPE-SA×	1B 120æL	...† Ý Þ ÁB	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 ð
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 ÁB/ ð%ÒÓ% ¥-200€Æ1 †^ &2¥40C% í "]
 2. ™" +î †^ %o- 31 †^ 4ë! 5 †^ " Ú# \$î 67%]
 ' (-
 †^ %oÍ Ú89: ; £! <=ë>9á ?™" @™" +î 31 †^ %ô õ AB? <=+1CDÍ ™" EFÌ G
 ÜH®I J /%ž Äî Ú#KÛ£%L ®Í ° áMN%OP´î]

[Ú° î QRS% _]

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

[Lumi nex200 á â ó]

- 1. á â ÿ, - 50uL@
- 2. • , f „ - Šà MagPl ex;
- 3. ...Šà µ- 50† / †;
- 4. MFI ^ - Medi an.

[†^ Úí]

1. ™" ÷. î †^ ýÚ° ä v wxU6Ö18-250C× £%pŠ †^ %A« < I JÍ ¤Æ™" £&• Zi °
 ? †= ëî Ú8ý †^ £ú. 31î Ú8ð †^ ! • ´ 8Ž%]
 2. ÚÛÛ(• Ü)- • " ÚÛÛy' ÚÛÛÝ ÞÁ0.5mLE' ü+U6" 2—" 10á Y£• I - - - ~ Ô\] ™"
 š × £Æè 7K100.0ng/mLÌ Ûí 7CÝ ÞÚÛÛî EP £• CEP Êy' 300> Lî ÚÛÛÝ ÞÁ£%œ \$•
 ? ž ÝÝ Þ 100.0ng/mL, 25.0ng/mL, 6.25ng/mL, 1.56ng/mL, 0.39ng/mL, 0.1ng/mL, 0.02ng/mL £ ÚÛÛÝ
 ÞÁ(0ng/mL)j ¢ dKÖ„ Òì K%£ <=op < £• ? <= &™" ¤î ÚÛÛå ÁÌ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
a1M	100.0	25.0	6.25	1.56	0.39	0.1	0	ng/mL

3. ...† å ÁAð...† å ÁB- Detection A ð Detection BA™" ÷ &" ¥ | § " Ä ©ª • « - £ / ™- ®A
 - Ä" ' î Äÿ° , * ± Ì | " ÷ á² / ...† Ý Þ ÁAÁB 1:100Ý Þ (%o- 10> L...† å ÁA/990> L...† Ý Þ
 ÁA)£³ á ´ ¼£Ý Þ ÷ µ | - ¶. , üî • ? <= ëî ...µ¹ ° (100> L/Ö)£ < » ¹ ° | - ¹ ° 0.1-0.
 2mL]
 4. èéêÁ- 580mL Ä Ž y' 20mLéêÁÖ30B × Ý Þ × 600mL × ¼d Áè 7Ì
 ' (-
 1. ÚÛÛî Ý Þ ¤Æj ¢ AÓÊst]

- 2, ÚÛÜ&¥| " ÷15áYÍ 1° Ì ŠÚÛÜ½€™" « ? Ì
- 3, ÚÛÜ, ...†áÁ¼dÁ, ...†áÁ¼dÁ&™" È-î ÝPÁ¹° ΕÝPÁα€´ " Ì " Á¾- - ¿ Ä³ á´ ¼€\] ™š Ì K%Ε<=opî ÛN< &™" • μ ΕύρÛ• μ Áö Ì &• | ëî μÁN¹° Ε, μαÁ™" • μ¹° î Á' Ò% Z...†áÁ Ì Ε« ? αÁV¥10> Lx Ε/\] Ä è7ÁÆ Ì
- 4, &ÇÈ_™" ÉÉÝPΗî ÚÛÜ, ...†áÁ¼dÁý...†áÁ¼dÁ Ì
- 5, éêÁÔ30x×Ê% οÉäi Ε&¶6 Ì xU6Ε--´ ¼Εx* οËETáÀ Ì st¹° Ì
- 6, ‡^%Ê Ì á‡^K ÁË Ì ðè¹ 2 ¼dÁ+™" ΕΑ¹ 2HÑÊ9€• KÒÓ LμÆÁ LÔÖΕ /ð<=Ê " ÒxØÓ7ÆΕÄ <=opαÛNEÛxETÚÁ Ì &™" ² ¹ 2 Ì

[Ú° « ñ]

- 1, ° ÚÛÜ½Ý‡^%° PΒà ΕαÝ• ™" Š‡^% Ä î ° áÖΒà Ε&™" ä™" ÷³ áää* ° î 9€™" μΕ- á³ æî ° Ì
- 2, <=÷-¶- † ° Êç†• è7 Ì èè7αAÚÛÉëî Ì Ì Ì Ε" ð Ì î N'Æî´ <=î nð ÚÝ Pž Ñ Ì %ρ ÛÊç†• è7HñÅHò Ε&Ý ° ù' èî ÝPÁèó Ì ° ÝPè" PΒ Ì
- 3, ô ... ° αōÉAš> æ ö ° zÊΕôōst- <==ΕÆ < Εú' (á ° Ì
- 4, ™" ÷ø¿ ÁÁ° í î ° » ¼¹ Á½¾øZÁ9€Kù¥ú÷ø• Lî ù' ýp<=opÿÆ Ì
- 5, ô ° K½¾ÁÄÄ• Ε• KŠf ° • • c Ε%- ½¾ , ½¾Ñμ, Q Ì J Ε /9€ A ...†α Ì Ì
- 6, úÛ Xf, ÅÊ° f, Εō ð È° f, Ε9€• KΣ° GÛ ™" î ...†³ ÿð ³ ÿα ¹ Ε• αÖ...† Ì Ì
- 7, ôō™" α ° Ε% Ì JH 9€K• f, ÅÄ <• ýp<=opÿÆ Ì

[d]

- 1, . <=Óí • Òí y' 200uláäääÁ" /- Ε +A ÚÓ öÄU6 10áYΕz +| • Òí ÁÿΕ[9" ¥y d Ì
- 2, y -á² Ì ÚÛÖ, ç† ÛÖ, Ò, Ò Ì Ì ÚÛÖ7ÒΕ• ?y' 100> Lα• è7 Ì ÚÛÛÖ ‡^ Ûí 2 x Ì Ò, Òy100> LÚÛÛÝPÁÖ ‡^ Ûíª n+« xΕ1 Òyç† ÛÖÁÝP+î Ûx100> LE• Òy10ulŠà Ε ÚÓyÄØÛΕ370€ ÚÓ ö6 Ì 1.5V Ì Ε ~ Ì 2K800rpmΕ 2-4mm Ε Šà° Ì
- 3, ÄŠ Ε2áY+! ÁÿΕŠ %" î " | • Εα" éè Ì
- 4, • Òy...†áÁ¼dÁ100> LÖ| " ÷¹° xΕ ÚÓØÛΕ370€ ÚÓ ö6 Ì 1V Ì Ε ~ Ì 2 K800rpmΕ 2-4mmΕ Šà° Ì
- 5, ÄŠ Ε2áY+! ÁÿΕ• Ò" 200> Lî éêÁéèΕ#š1-2áYΕ! Òí Áÿ Ì È_éÓ3? Ì n+« ?éè+Ε ZÁ\$î 31î ééääÁΕ. ÚÓ\$%A &ÄΕ. ' áAÖ Ì î ÁÿT Ì • Ì qHÑ(9î ~ Š éÓ) * Ε Ì
- 6, +Š Ε• Òy...†áÁ¼dÁÖ| " ÷¹° x100> LE ÚÓØÛΕ370€ ÚÓ ö630áYΕ ~ Ì 2K800rpmΕ 2-4mmΕ Šà° Ì
- 7, ÄŠ Ε2áY+! ÁÿΕ• Ò" 200> Lî éêÁéèΕ#š1-2áYΕ! Òí Áÿ Ì éÓ3? ΕÄ ' • 5 Ì
- 8, +Š Ε• ÒyçÁ150> LE 2áYΕ™• , , - . Ε[9Ä) /Ñ Ì ' (-
- 1, ‡^ Ûí - Ûí « ? <= èÄî ÚΣΕÆÇî 90• ÒÓÄ: " Εf Ε! 5š> æÄ>% Ε/í " ? ™" Ì

2. y - <= dE&™" «?< î 12 E\] ÔÕl̄ y l' (¢Â 3šG" E. Üy¥ ÚÓ±Î E, µ¤4ðÒ̄ E--5~´¼l̄ S^~ ‡^y' « Ey HÑÊª «CÒSn+«CÒy l J J 6, µVÔ« 78° A10áY/Í x E%p9-E. kýp¤•î : - 6l̄ ; l J E O • > <=l m* †µ^î Û N< ðÈ_< l̄ K>†^î ÛN< E• €i 2_Òst <=l̄
3. 6l̄ -K Ü ?E<=l &. yÄ' ÅØÛî ÚÓ2¥ %l̄ E/\] Áÿ ?EéÓ+^, - st " dE@AI BM^- \] ÚÓ«¥•C E• l̄ ^ DEFGH'î 6l̄ l J y 67l̄
4. éê-³ áéêl J ÈÂEA• ?éêHÑÊEMÂ. éêÁET| • l̄ %p™" î ~ éÓ) E&AKL™" + l̄ " ¥MN<=HÑÊl̄
5. %p<=UÍ 7ð¥60%E• €™" y öøñ 7 Oì

[<= _]

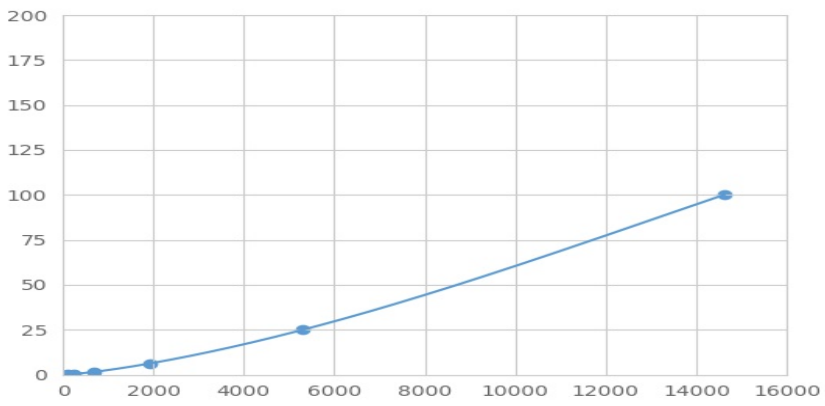
. a1M³ ÿöÏ¥Š< • , PQE° RÈSÿET• , Êá²y' ÚÛÛÅÚ° EÆÊa1MSU¢¥RÈSÿÄ î³ ÿovEX+y' " • c÷î a1M³ ÿEA. ovî " • c÷³ ÿéÓ+Ey' PEÚWî XýcEPEÖY? +Eµ| MFI^ ÔMedian Fluorescence Intensityxî -Vý ÜÊî a1Mè7, MÈÉl̄ " Luminexá â ó†' E. ÿ Üè7l̄

[. _]

ZÚÛÛð ° MFI^ %+Ö, ÒMFI^ +dœÔ[\œx E%i 2_ÒE] ^ ZÆO ^ . ÿ l̄ /ÚÛÛî è7 K^_ÚÔÅÿÑ_ÚxEMFI^ K` _ÚÔÅÿÑ_Úx Eai ÚÛéêÔnðÃÑN^- • bcÃÑ. ÿ î R2^ *´ E/R2^ def ¥1Küxl̄ • €™" gh° déêi Žst áâ E%curve expert 1.30Eµ| ÜMFI^ E ùÛÛéêj i È^-î è7Ek/ÝpžÑ@Å" ÚÛ• î è7SMFI^ . ÿ i ÚÛéêî bcÃÑNE. Üî MFI^ l̄ ' ÃÑNE. ÿ i Üè7EÍ k/ÝpžÑE[K Üî <»è7l̄

[m, N|]

K>n¥. ÿ E, è7Kî µ• MFI^ K• µE} ~ael 4Q" ÚÛÛî MFI^ dK` _ÚÔxo x EÚÛ Üî è7K^_ÚÔYo x l̄ • l̄ K>‡=opî ; p< EæÊøžî O qÑ| • l̄ ÝÑ^ l̄ • €™" ÝÑ^ ò r ÚÛéêæ l̄ ù¥<= d8Žî ¢• Ô% dâ , Ást , éÓstý678Ž x EÚÛéêî MFI^ k Æeul̄ øžî ÚÛéê• žvãE<=âëÃµ| î Éî <=òr ÚÛéêl̄



(€1-• , f ,)...† ‡ ^ %ÚÛéê

[...† èl̄]

0.1-100ng/mL.

[nò...tw]

q^ K20CÖ, ÜÔ[ÚÛÜÝÞÁ×†´î O ^y žÚÛÆ Ý´î è7]

[ï u<]

° †^ %" ¥...†a1MÊÊ...†SÆÇÈx•Ly> <z{ ^- }
ù¥| *stð °*}î w° £æ9ÆE ÈÉÁÈx•Lz{ ^- ...†£•q° †^ % 9ÆS Ê...
†îÆÇ•L z{ ^- }

[Áf7]

Áf7" Ü†´^î u~ÑCVP\$] CVÖ%x = SD/meanB100
• ÍÆ-Z••?†^%Ýð, Ê, ñ^´^ °st´µ...†£•€ °U•†´20
?£á². , æ•è7 °î O ^ðSD^]
• JÆ-, Z3Cæ••?†^%á²Ýð, Ê, ñ^´^ °st´µ†´£•C °™" •«†^%È_t
´8?£á². , æ•è7 °î O ^ðSD^]
• ÍÆ- CV<10%
• JÆ- CV<12%

[P´<]

Ê†´£†^%A ®Ífí!•€67% £, < ò . V¥5%]
K...V Í•cÝ†^%††÷+...†^î | m£<=Uî ^%8Žë, µ%" «p£ŠÆO<=UÍ 67,
7ð6l 8Žl Æ?ù•«<=< *st d9...Æ•KÅÆl

[<=ŽÑ]

1, <=÷ÚÛÜ, †^ð °Uí @
2, y ÔÚÛÜÅ °×100> LEyŠà£37OC ÚÓ ö•l 1.5VI @
3, Š |•£y...†áÁA100> LE37OC ÚÓ ö•l 1VI @
4, Š éÓ3?@
5, y...†áÁB100> LE37OC ~•l 30áY@
6, Š éÓ3?@
7, yçÁ150> LE 2áY+/Ñl

[š>]

1, ù¥j 8Žð•øst O' æÆÝž' " øžî " stTQî •´Sáâ£°GÜ9Æ A«
´î Lµst-—l
2, ñ^î <=opS†^î < , <=âî ÈÉ d/ð<= ^%f™ÈÉ£&fí Úí ³æî Ú° í €l
3, æ••?† •«GÜ9Æk ÆŠÆ²£%-...†w, >æ7£&• | †^%l š> æst <= d£•žÝ
Ž-š> æ•dväl
4, °†^%¹ †^íî¹™" £æÆ´"Æj °Ä"îGÜl ½ DEFG°†^%î <=š> Çk£*n
ðî...†opl
5, A ð6l HÑÊ\]. †^æ¥A|SÊl †^"´î´"/ ?ý•"•ÔÕ£•Kf, À
î•. ýp†^æÜNl

- 6, © ª î « ÓÓÒÊ 9Æk Æš • L E q K M J j ñ ε κ γ < = o p Ä @ A I m ì Ú Ó Á ™ " I O õ - ® ¯ Z i E & Ç ø ÷ Z i ì
- 7, ù ¥ d â æ K L , d ° Å Å Ú Å , " / Ñ ó Ñ ± M 9 Æ ý þ Ú Å o p î G " Ì < = ÷ & ² ½ ³ / š > œ ú ´ † ó ö Ì
- 8, A ° ° í / ð d î • C H Ñ Ê î ÷ M 9 Æ ý þ æ • î < = o p E / K > ø ñ < = o p î 9 È _ < E < = î • « d M ë Â D E 8 ° Ì
- 9, † ^ % o A i μ ÷ Ê H D E L ... E ¶ ù ¥ ± • 8 Ž ð Z < = U 8 Ž Æ u E 9 Æ k Ä < = o p S i μ o p æ « þ Å æ • • ? † ^ % o • J Æ , - î Ì
- 10, ° † ^ % S Æ i μ ¹ • f † ^ % Å æ • Å ' ... t • « ° î • î G Ü ü Ý Ý E / æ » + ... t o p æ « þ î Ì
- 11, " ¥ ° í † ^ % Ê ³ Ý î] ¼ ½ J K È ° f , E ¶ ù ¥ í È ° f , , Z î ¾ < , P ç ~ Å , Ò ÷ Æ N Z æ • E / } ~ y ' % E Š † ^ % 9 " ¥ Æ i Û Ü È ° f , î ... t E ½ J } ~ (æ ô õ ™ " † ^ % ... t È ° f , Ì
- 12, & - Á Ü Ê ç t • î è 7 E Å â ï • - < = N ' Ü ... t è 7 Ì Å î « - 9 / ° Ê ç ... • È μ h i † ^ % ... t è ì Ì
- 13, Š † ^ % 9 Æ æ ' " ¥ « ù < = ° Þ < æ N ' î ï Æ < = Ü î ... t E Ä % E { • Å + < = Ì
- 14, ° d š > • ' " ¥ 48 T † ^ % Ì
- 15, Š † ^ % • ž j Ç ™ " E % . Æ " ¥ | Š ¨ © Å @ A Æ i " Æ E } Ü Ü . æ Ý • q G " î Ç È ß à E É æ È È @ A ' ì à @ Ì

[Ç È Á Í]

Ç È	9 Æ •	Á Í Ā Ī
Ú Û Ü é ê Æ	Ú Û Ü Ū í æ M N	s t M N î Ú Û Ü Ð 7 Ý Þ
	Z ð é é æ ³ á	³ á î Z ð é é
	Å æ Á N	... j ý þ M Å ö
Á f 7 ð	Š à é é æ ³ á	! š > œ Å > ³ á é é ý # š
	´ ¼ æ ³ á ý Z † ^ æ	³ á ´ ¼ ý Z † ^
	È _ Ñ " , î ö ý Ø Û	™ " y ö Å Ò Ó æ î , ™ " æ î î ö ý Ø Û
M F I ^ ð	• Ò y î † ^ μ æ Á N	þ M Å ö E Á N y ' † ^
	6 Ì I J æ M N	% E ³ æ î 6 Ì I J
	6 Ì 6 7 æ M N	† ^ Å O w x U 6 ú % E Û N î 6 Ì 6 7
	PE Ú W • °	Ò Ó † ^
	PE Ú W • Ý Þ ž Ñ æ Ý	! 5 š > œ < = d
	h i / Ñ i J / Ñ	A š > œ • € î / Ñ i J í / Ñ

° ^	α MNî ° Ñ	MN ° £™" α ° s t < =
	α MNî °) Rý« Ñ	QZ MNî °) Rý« Ñ
	ç † • LA ° ÊËμò	™" α ° £Ë_< =