

1' Š< Ę! Š< " #Š< \$Ü%Å! &' Í () * ¨+, Š< Ę- (. / OÜÝP¹ ^ %Ç ÅA
¹ ^ %Ç ÅB1 ò%ÓÔ' | -202CÇ3Š< (4| 42C' ï -Í
2' š-- ðŠ< Ę~ 53Š< 6í #7Š< \$Ü%! &ð89' Í
) * ~
Š< ĘÍ Ü: ; <= ¨#>?í @; ã Aš-Bš-- ð53Š< Ęö÷CDA>?- 1EFÍ š-GHÍ I
P J ^ KL 1Ę± ÅðÜ%Ý ¨' N^Í! » ãOP' QRµđÍ

[Ü±ðSTU']

· , ~ O+T|· , ã Ę ðV· Ü±CW8 42XKÆ42CJ Y ¨Z - 1,000ág " 20ã [¨ \ Å,] ; ¨
OÅ, 4| -202CÆ-802C' ¨ ^ _ ` abcÍ
· ° ~ - EDTAÆdefM' g< STÜ± ¨üOÜ±CST- ð30ã [Í | 2-82C 1,000ág " 15ã [¨ \ Å,
] ; ^ % ¨ÆOÅ, 4| -202CÆ-802C' ¨ ^ _ ` abcÍ
» ¼½° ~ ¥hi j ð» ¼ki ½° ðl " m ! ¥h
1Ü\ · ¶ » ¼n ¨C®oPBSÕ0.01mol/L ¨ pH=7.0-7.2ÜË, è p· Å ¨½° ùqÑr Í
2ÜO» ¼stXn ¨" ½ð u 4CvÅðw xyÅÅâæÅ(z { IS007 ¨° | } ~ Ü· x ð€¾¿µ· ,
f ¥hi j ðâæÅ)ð, ..." NðË Õ· Xð» ¼† ‡ ^ % ÜÍ ÕN¶ Š< =1:20-1:50 ¨Ę ^ ~ 1mLÅÅâ
æÅË· u20-50mg» ¼ ±Í Ü
3ÜOŽ, ð· · Å' J' " " · - —, Í
4ÜOk ï pð½° Å10,000ág " 5ã [¨ ~ ™š ¨Å,] ; - | ^ %Æ4| -202C> ' Í
¾¿ ÅÅÅ~ Cã ä Š?æù ¨¾¿ í · - 1> | " " · ~
1Üž Ý¾¿° - oPBS| | , è ¨Z - - Ç· x £ ¨ ¨ | 1,000ág " 5ã [- +TÍ Õ· ¥¾¿ ; |
J " §" +TÚÍ
2ÜO+T, ð¾¿ - oPBSè3AB
3ÜO¾¿ - xyÅÅâæÅr · - ©9M107E¾¿ /ª « ¨ ^ ñí ‡ ¨¾¿ ; 1 - ®' " " · - Ç Å—, Í
4ÜOÜ± | 2-82C 1,500ág " 10ã [¨ ~ ™š ¨Å,] ; - | ^ %Æ4| -202C> ' Í
¾¿ ÅÅÅ, ÆÇË, -Ü±~ (1,000ág " 20ã [¨ \ Å,] ; ^ % ¨ÆOÅ, 4| -202CÆ-802C' ¨
^ _ ` abcÍ
) * ~
1' 1 ÅÜ±" í © ' ¨42C' X| 1° ¨-202C¥' J 1EF ¨-802C¥' J 2EF Í
2' Ü±±² Ç· m³ ´ µ- ^ % ¶ ñ ¨† % Ç· Ü±¥· - ®% , ^ % Í
3' Ü±š- ù° á¹ " ° - W8 ¨¥° · úšæc ÁÍ
4' » | ¼¶ ^ % Õ} ¨½¾¿ Åš- · , Á¥Q· ° f M ±- ® ^ % Í

[Lumi nex200 ã ä õ]

- 1. ã ä Š~ 50uLB
- 2. · · i j ~ · â MagPlex;
- 3. Å· â ¶ ~ 50Å/Å;
- 4. MFI Å~ Medi an.

[Š< Ýï]

1' š- ùO! ðŠ< ýÜ±á¹ " ° - W8Õ18-252CÜ ¨ ^ ñ Š< ĘC-ÆKLÍ ¥Çš- ¨ (ž \ ±±
AŠ?! í ð Ü: ýŠ< ¨üO53ð Ü: ðŠ< #Ëµ: É' Í

2¹ ÜÝƆ(bÊƆ)~ È\$ÜÝƆ• uÜÝƆƆàÃ0.5mLx̄ | p - W8Í 4¼Â 10ã [xhKj j Ĩ ĐŌ^_Ñ ÒÙx̄çê9M500.0pg/mLÍ Ýi 7EBàÜÝƆðEP x̄ÈEEP È• u300ÓLðÜÝƆƆàÃx̄ Ô! &| AŌ< Ɔà t 500.0pg/mL, 125.0pg/mL, 31.25pg/mL, 7.81pg/mL, 1.95pg/mL, 0.49pg/mL, 0.12pg/mLx̄ÜÝƆƆàÃ (0pg/mL)Š " f MÖx̄ÓÍ M' Ö>?ŋ - Ž x̄ËA>(š - x̄ðÜÝƆçÃÍ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
Ntn4	500.0	125.0	31.25	7.81	1.95	0.49	0	pg/mL

3¹ ^ %çÃÀð ^ %çÃÀƆ Detection A òDetection BCš - ù (- x̄ØÙ> ÆÚÙ " " • x̄1 š ÜÝƆ ÝÆšĭ ðÃ ™š, PÍ š - ùãƆ1 ^ %ƆàÃÆEB 1:100Ɔà (^ ~ 10ÓL^ %çÃÃ/990ÓL^ %ƆàÃ) x̄àãá½x̄Ɔàùã } @qãäpðËA>?! í ðÃŋãk (100ÓL/Ó) x̄>æãkK° ãk0.1-0.2mLÍ

4¹ èèi Ã~ 580mL Æ ‡ • u20mLèi ÃŌ30á ÒƆà - 600mL - çf Æè9Í) * ~

1¹ ÜÝƆðƆà¥çš " CŌË - @Í

2¹ ÜÝƆ(| š - ù15ã [Í ãkÍ ÜÝƆèçš - ñAÍ

3¹ ÜÝƆ1 ^ %çÃÃçf Æ1 ^ %çÃÃçf Æ(š - È° ðƆàÃãk x̄ƆàÃ¥çšá - Í - Æéj j èè àãá½x̄^_ÑŌÍ M' Ö>?ŋ - ðÝƆŽ (š - • ŋ x̄ü Ý• ŋ ÆŌÍ (| } ! í ðŋi Pã k x̄. ŋ¥‡š - • ŋãkði " Ō^ \ ^ %çÃÃK x̄ - A¥‡X | 10ÓLÙ x̄1 ^_í t è9i ĨÍ

4¹ (ðr a š - ñ' ƆàJ ðÜÝƆ1 ^ %çÃÃçf Æý ^ %çÃÃçf ÆÍ

5¹ èi ÃŌ30x̄ÙË^ ŋðã±x̄(q8ó - W8x̄j j á½x̄ - , ŋðGVçÁó - @ãkÍ

6¹ Š< ÆËðãŠ< M Æx̄ö÷í á4tçf Æ - š - x̄Cã4JøË; Ç†Muú Nŋi Æ Nuü x̄ 1ð>?Ë! - ýpÿú9i x̄í t >?ŋ - ¥ÝƆx̄ - GV í Í (š - ³ ã4Í

[Ü±" •]

1¹ ± è Š< Æ± x̄¥ †š - Š< Æ! í t ð ±Éý x̄(š - š - ùàã , ±ð ; çš - ŋx̄@ à ð ±Í

2¹ >?ù° q@% ±Ë %—è9Í è9¥CÜÝ ð ÍKx̄ - ÷ Pµç µ>?ðµ ƆƆ àŌŌÍ ^ - ƆË %—è9J ÆJ x̄(±ý• ðƆàÆè Í ±Ɔàí - PBSÍ

3¹ ! ^ ±¥ ĨC> œ•! ±œË x̄ö÷ - @@>??Öç Ž x̄ü) * ±Í

4¹ š - x̄ ÆÃÃk Ĩ ð» ¼½° Æ¾ç ú\ Æ; çm | ! x̄ - Nð" u# \$ >?ŋ - %i Í

5¹ ±M¾ç ÆÃÃ, x̄†M i ±Ë&t e' x̄^ ~ ¾ç () 1¾ç Òŋ1 S KL* x̄! 1; ç C ^ %¥±ð+, Í

6¹ ! - Z • x̄Ær » • x̄ x̄ . / Oò1Or » • x̄x̄; Ç†MU±I P! š - ð^ %' ò23' ¥4ã x̄Á¥Ø^ %±Í

7¹ ö÷š - xy ±x̄' KLJf; çm† • x̄5ÁÆ6ŽÁ# \$ >?ŋ - %i Í

[7f 89]

1¹ O>?ŌðËŌÍ • u200ulã äãæÃ - 1 @: x̄ ; - C ÜŌ ðÃW8< 10ã [x̄œ - ØËŌÍ Æ x̄] ; - | • 7fÍ

2¹ • ~ ãƆñÜÝŌ' % ƆŌ' Öx̄ÓÍ ñÜÝŌ7Ōx̄ | A • u100ÓL¥hè9ðÜÝƆŌ = Š< Ýi 2 ÒÍ Öx̄Ó • 100ÓLÜÝƆƆàÃŌ = Š< Ýi « > 8µ - ñ Òx̄3Ō • % ƆŌÆƆà - ð ƆÜ100Ó Lx̄ËŌ • 10ul • á x̄ ÜŌ • ÁÜÜx̄372ç ÜŌ ø8ó1.5XK x̄ ð? @ñ4M800rpm x̄ A2-4mm x̄BC • á™5Í

- 3¹ Å• 2ā [- ~ Å 2 • ' Dð() > ØÊ 2¥-èì Í
- 4¹ ÈÓ• ^ %ç ÅAç f Å100ÓLÕŠ-ùák Û ÜÔÛÛ 3720 ÜÔ ø8ó1XK 2 Ð?@ñ4 M800rpm A2-4mm BC• â™5Í
- 5¹ Å• 2ā [- ~ Å 2 ÈÓ-200ÓLðèì Åèì 2EÒ1-2ā [- 2 ÓÍ! Å Í 2raèÓ3A Í 2µ- 2Aèì - 2 \ÆF±53ðèì 2æÅ 2O ÜÓFGC HÅ 2OI CÓÍ ðÅ Vø Ê Í %J ø†; î Ð• èÔJ KGt Í
- 6¹ p• 2ÈÓ• ^ %ç ÅBç f ÅÕŠ-ùák Û100ÓL ÜÔÛÛ 3720 ÜÔ ø830ā [- 2 Ð ?@ñ4M800rpm A2-4mm BC• â™5Í
- 7¹ Å• 2ā [- ~ Å 2 ÈÓ-200ÓLðèì Åèì 2EÒ1-2ā [- 2 ÓÍ! Å Í èÓ3A 2I " h895Í
- 8¹ p• 2ÈÓ• éÅ150ÓL < 2ā [- 2š••L•¥() 2]; ÅJMÒÍ) * ~
- 1¹ Š< Ýì ~ Ýì 2A>?! í ‡ð Û: 2ÇÈð; N• ÓÔÅ<> 2© 2#7> æ• ‡@' 21ì > A š-Í
- 2¹ • ~ >?7f È (š- 2AŽðOP 2^_ùúÍ • K) * ¥‡ QÒI, 2O P• | ÜÔPð 2. ¶¥RðÓŸ 2; | SĐá½Í U` ° Š< • u- 2• JøÈ« 2EÓUµ- 2EÓ• KLLT. ¶XÕ-UVkC10ā [- 1Í Û 2^ 2W¼ 2Om# \$¥hðX®8óYKL 2NÁæZ [³ ´, %¶ ÅðŸ PŽðr aŽÍM\%ÅðŸPŽ 2¿ Åñ4aÓ- ®>?Í
- 3¹ 8ó~MBC P] 2>?K(O• ÅÌ ÆÚÛð ÜÔ4| : ÆÍ 21^_Å] 2èÔ- ° . / - ® > 87f 2^_K` O° ^_ ÜÔ" | Èa() 2hK° bcdefµð8óKLy89Í
- 4¹ èì ~ àãèì ghr ‡ 2CÈAèì JøÈ 2O‡Oèì ÅGVØÉÍ ^ 2š-î ÐèÔJ 2(Ci j š- -ò- | ki >?JøÉÍ
- 5¹ ^ 2->?WÍ : 9 | 60% 2¿ Åš-•: øú : 9 mí

[>? / •]

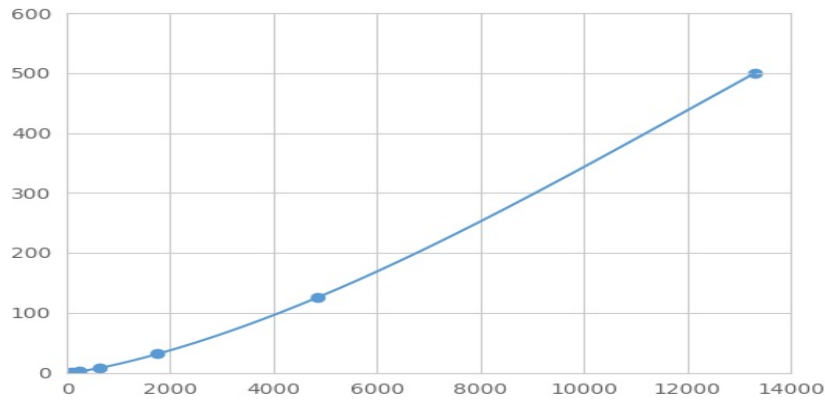
ONtn4´ Ø| • Ž••no 2ktpÉq 2...• Èãß• uÜÝPÆÜ± 2ÇÈNtn4Ur " | pÉq Åð´ ¶s 2Z- • u, -e 2ðNtn4´ 2CO ¶sð, -e 2´ èú- 2• uPEÜt ðuýe 2PEØ v] - 2â } MFIÅÕMedian Fluorescence IntensityÜð¼Xý PÈðNtn4è9LkÉÉÍ - Lumi nexã ä õ %µ 2ãä Pè9Í

[ã ä]

wÜÝPð ±MFIÅGpÖxÓMFIÅ- f ÔÖxyÔÛ 2^ ñ4aÓ 2z ° \çm" ÅãáÍ 1ÜÝPðè9 M{ | ÜÖÆ ò| ÜÛ 2MFIÅM} | ÜÖÆ ò| ÜÛ 2~±ÜÝ Öµ | øI ° | • €I øãäðR2Å Kµ 21R2Å• , f | 1MpÜÍ ¿ Åš- „ ...kf †É- ®ãä 2^ curve expert 1.30 2ã } P MFIÅ 2 ÜÝ ‡±É° ðè9 2^ 1BàÕÒBÆ- ÜÝ-ðè9UMFIÅãä±ÜÝ ð• €I øI 2O Pð MFIÅ%uI øI 2ãä± Pè9 2ò^ 1BàÕÒ 2] M Pð>æè9Í

[Šj Ò }]

M\< | ãä 2. è9Mí 6¶ ÅMFIÅM† 6¶ 2½¾~ÔK6S- ÜÝPðMFIÅfM} | ÜÖX€Ü 2ÜÝ Pðè9M{ | ÜÖY€ÜÍ hKM\Š?¶ -ðŠÆŽ 2ÓÈúÝðQ/• Ò} Åg ÒÁÍ ¿ Åš- ÒÅö ŽÜÝ ÓÍ | >?7f: Éð¥hÕ^ 7f 1 Å••¹èÔ••ý89: É* Ü 2ÜÝ ðMFIÅM !í'Í!úÝðÜÝ žŸ' 2>? í ‡ã} î ñð>?öŽÜÝ Í



(€• , f „ ...† ± 4) ^ %Š< ŒÜÝ

[^ %o]

0.49-500pg/mL.

[μ ^ %o“]

%ÅM20E Öx ÞÖ] ÜÝ ÞΒà ÆÛ%μ ðm" Å• > ÖÜÝř ! ° ðê 9Í

[_ ' Ž]

± Š< Œ- | ^ %Ntn4x' ^ %UÇÈÉ" —N• œZ —` ° Í

| ~ , •• ð ± K™ ð" k x¥; ÇGt! É ÊÆÉ" —N—` ° ^ %x† %± Š< Œ ; ÇU ' ^ %ðÇÈ—N —` ° Í

[ì © 9]

ì ©9- Þ%μ Åð6' š ÒCVn&Í CVÖ%Û = SD/meaná 100

> Í ř ~ \h> AŠ< Œ 1 È1 ÅμÅ ±- ®μ¶ ^ %xÈœ ± r • %μ20

A x ā B ā ä ¥ h ê 9 ± ðm" Å ðSDÁÍ

> L ř ~ , \3E ¥ h> AðŠ< Œ ā β 1 È1 ÅμÅ ±- ®μ¶ %μ x È E ± š - h - Š< Œ r a %

μ8A x ā B ā ä ¥ h ê 9 ± ðm" Å ðSDÁÍ

> Í ř ~ CV<10%

> L ř ~ CV<12%

[Rμ Ž]

' %μ x Š< Œ C - Í ž # ¿ Å89' x Ý Ž 5 @OX | 5Í

M Xj ò t e Š< Œ j Ç ù - ^ %Åð³ ' x > ? Wð E x : É í . ¶ ' D - \$ x ¥ Ç Q > ? W í 89' :

9 ð 8 ó : É í Ç A h - > ? | K - ® 7 f ; § ™ M í ř í

[> ? " ø]

1' > ? ù Ü Ý Þ 1 Š< ð ± Ý ř B

2' • Ö Ü Ý Þ Æ ± Û 100 Ó L x • • â x 3720 Ü Ö ø © ó 1.5 X K B

3' • Ø È x • ^ %Ç Æ A 100 Ó L x 3720 Ü Ö ø © ó 1 X K B

- 4¹ • ë Ò3AB
- 5¹ • ^ %ç ÆB100ÓLα372C Ð©ó30ã [B
- 6¹ • ë Ò3AB
- 7¹ • é Æ150ÓLα < 2ã [- MÒÍ

[> œ]

- 1¹ | ² : É òª •• m« ¥ç Ÿz -úŸð! ! / - - ®Voð®μUãä α±I P; ç C- μðN¶•• ° í
- 2¹ μ±ð>?¶-UŠ< ð Ž' >? ðÉÊ7f1ð>?εα@sÉÊα(ž Ýì à ðÛ±ì œí
- 3¹ ¥h> Aðh- I P; çm §² ï ßα^ ~ ^ %" 1³ ´ 9α(| } Š< ÆÍ > œ• - ®>?7f αμ¶. ‡ - > œ• ž f' í
- 4¹ ±Š< Æá, Š< á, š- α¥çá-ç¹ kí -ðI Pí è bcde±Š< Æð>?> œ° mŽ, μ ð ^ %¶-í
- 5¹ C ò8óJøË ^_OŠ< » ¼C½¾ËÍ! Š< \$ì Ì ¿1BC] ý•, -úüα†M• x Á ðÉ&O# \$%Å¥ÝPí
- 6¹ Æ Æð ÆÓÓÓË; çm §² -Nα%Mkh² Æα¥m >?¶-í t ^_³ ´ í ÜÖCš- KN wÄÄ\ ±α(ðúü\ ±í
- 7¹ | 7f ¥ì j ¹ 7fÆî Æ î , -MÒðøç* O ; ç#\$ î ¶-ðI , í >?ù(È¾ÉM> œ • üËŠðøí
- 8¹ C ±kî 1ð7fðËËJøËð6αO; ç#\$¥hð>?¶-α! 1M\ú >?¶-ð; r a Ž α > ?ðË-87fOí ‡bcVki
- 9¹ Š< ÆC±Ëü" ' JbcN^ αì | ² í : É òw>?W: Éì ' α; çmí t >?¶-U±Ë¶-¥- \$Æ¥h> AŠ< Æ> Lî î ¼ð+, í
- 10¹ ±Š< Æ Uç¹ Èí hi Š< ÆÆ¥hi " ^ %h- ~ ð-ðI Pý < α! 1¥ðp^ %¶-¥-\$ð +, í
- 11¹ - | kî Š< ÆË´ ð_Ñ/ | hMr » • x αì | ï r » • x! , \ðÒÆ¹ nÓš Ò¹ ù αì | * w ¥hα! 1½¾• " ' Ö Š< Æ; - | ç¹ r » • x ð ^ %α | h½¾† ¥ö ÷ š - Š< Æ ^ %r » • x í
- 12¹ (® Ò PË %—ðè9αÆ ñã®>?Pμ P^ %è9í Ö ð" • ; 1BC ±Ë ^ -í ¶' ±Š< Æ ^ % í
- 13¹ Š< Æ; ç¥• - | -! >? ± Ž¥Pμð x>? Pð ^ %α Æ ^ α » † Øp>? * í
- 14¹ ±7f > œh • - | 48TŠ< ÆÍ
- 15¹ Š< Æž ÝçÉš - α ^ Oç- | § " ©ª Æ ^ _ç¹ - Ûα½ O¥ † %ì , ðÛÛ αÛ¥Ý P ^ _ " ß ^ í

[ÚÛÄà]

ÚÛ	; ç/ t	Ááí â
ÜÝ ï	ÜÝÞÝí ¥kP	- ®kPðÜÝÞã9Bà
	\òèì ¥àã	àãð \òèì
	Â¥ì P	^ ‡ý k Âø

i ©9	• âëì ¥àã	#> œ• ‡@àã< èì ýEÒ
	á½¥àãý \Š< ¥	àãá½ý \Š<
	r a• - 1 í øýÚÛ	š-• ø‡ääxð 1 š- xðí øýÚÛ
	• ¥ì P	^ ‡ý k Åø
MFIÅ	ËÓ• ðŠ< ¶¥ì P	k Åøæì P• uŠ<
	8óKL¥kP	' Öà ð8óKL
	8ó89¥kP	Š< ‡m° -W8ü' ÖÝPð8 ó89
	PEÛt -Æ	ääŠ<
	PEÛt -ßà ÖÖ¥	# 7> œ• >? 7f
	' ±MÒKLMÒ	C> œ• ¿ ÅðMÒKLÎ MÒ
±Å	¥kPð ±	kP ±æš-xy ±-® >?
	¥kPð ±+Tý" • "	S\kPð ±+Tý" • "
	%o—NC ±Ëì ¶	š-xy ±æra>?