

€•, fC(TNC)„ ...† ‡ ^
 (%Š < ĆLumi nex• Ž••'')
 „ „ • _ _ ~™
 š" > œ•

ž Ÿ | € £ š" ¤ ¥" | §" ©ª !

« ¬ -

[® ° "]

± † ‡ ^ 2 " 3 ´ • ' ' µ ¶ ...µ•™, 1 ° „ » ° ¼ ½ ¾ » ° ¿ À Á Â Ã ° ¿ Ä Å Æ¹ Ç È É Ê Ë • – Æ
 Ì TNCÍ ¶ Î

[† ‡ ^ Ì Ð]

† ‡ ÑÒ	Ó¶	† ‡ ÑÒ	Ó¶
96ÖÛÖ×fØÙ	1	96ÖÛÚÛ	4
ÜÝ Þ	2	ÜÝ Þ ß à Æ	1á 20mL
%oâ	1	ã ä å æ Æ	1á 20mL
„ ...Ç ÆA	1á 120èL	„ ...ß à ÆA	1á 12mL
„ ...Ç ÆBÖPE-SAÛ	1á 120èL	„ ...ß à ÆB	1á 12mL
é Æ	1á 10mL	ê ë ì ÆÖ30á Û	1á 20mL
š" > œ•	1		

[í î ï ð ñ ò † ‡]

- 1° Lumi nex MAGPI Xó¤ Lumi nex 100ó¤ Lumi nex
- 200ó¤ Ç Bi o-Radó, Bi o-Pl exóã ä ö Öö ÷ ø ø š" ù ú û @ü, ü ý þ î „ ÿ Ý Û
- 2° • Ç < ¶ Æø ò
- 3° ß à Þ ð EP .
- 4° Ç •
- 5° %o
- 6° è Æ ð ð ø
- 7° 0.01mol /LÖÇ1á Û å æ (PBS)¤ pH=7.0-7.2
- 8° ø
- 9° Ü Ö ø

[† ‡ ^ ð ò -]

1° ð†‡^ —! †‡" #†‡\$Ü%Æ! &' Î () * ‡+, †‡^ - (. / OÜÝƆ° „ ...ÇÃA
° „ ...ÇÃB1 ò%ÖÖ' | -202C‡È3†‡(4| 42C' ÿ" Î
2° š" - ð†‡^ —53†‡6í #7†‡\$Ü%! &ð89' Î
) * —
†‡^ Î Ü: ; <=‡#>?í @; ã Aš" Bš" - ð53†‡^ ö÷CDA>? - 1EFÍ š" GHÍ I
P J ^ KL 1 ^ • ÆðÜ%MY‡' N ^ Î ! ¼ãOP' QRμðÎ

[Ü±ðSTU']

„ 1 —O+T| „ 1 ã Ì ðV „ Ü±CW8 42· KÇ42CJ X‡Y- 1,000ág ' 20ã Z ‡ [Æ¹ \ ; ‡
OÆ¹ 4| -202CÇ-802C' ‡] ^ _ ` abÎ
„ » —" EDTAÇcdeM' f ‡STÜ±‡üOÜ±CST- ð30ãZÍ | 2-82C 1,000ág ' 15ã Z ‡ [Æ¹
\ ; „ ...‡ÇOÆ¹ 4| -202CÇ-802C' ‡] ^ _ ` abÎ
¼½¾» —¥ghi ð¼½j ÿ¾» ðk' l ! ¥g
1Ü[" ¶¼½m‡C®nPBSÖ0.01mol/L‡ pH=7.0-7.2ÜÏ ¹ è o „ Æ‡¾» ùpÒqÎ
2ÜO¼½r s · m‡" ¾ð t 4CuÆðv wxÁÂãæÃ(yz IS007‡° { | } Ü, fð~¿ Àμ• €
• ¥ghi ðãæÃ)ð, f" NøÏ Ö< · ð¼½„ ...†‡ÜÏ ÖN¶ ^ ‰=1:20-1:50‡Š† —1mLÁÂã
æÃÏ < t 20-50mg¼½ ±Î Ü
3ÜOÆ, ð• ŽÃ• J• ' ' " " • 1 Î
4ÜOj ÿ ðð¾» Æ10,000ág ' 5ã Z ‡ —~ ‡Æ¹ \ ; " | „ ...Ç4| -202C™' Î
¿ ÁÁÃ—Cã ä †? š ù‡¿ Äí > " 1™k' ' " —
1Üœ• ¿ À° ž" nPBSÿÿ¹ è ‡Y- " , f | Ç‡| 1,000ág ' 5ã Z - +TÎ Ö• £¿ Ä; ‡
J ' ¥| +TÜÎ
2ÜO+T, ð¿ Ä" nPBSè3AB
3ÜO¿ Ä" wxÁÂãæÃq• " §9M107E¿ Ä/' ©‡†ª í ...‡¿ Ä; 1« ¬• ' - ' " " ÇÃ• ¹ Î
4ÜOÜ±| 2-82C 1,500ág ' 10ã Z ‡ —~ ‡Æ¹ \ ; " | „ ...Ç4| -202C™' Î
¿ ÄÃÆ¹ ÇÈÉ• —Ü±—(1,000ág ' 20ã Z ‡ [Æ¹ \ ; „ ...‡ÇOÆ¹ 4| -202CÇ-802C' ‡
] ^ _ ` abÎ
) * —
1° 1ÆÜ±" í § ' ‡42C' · | 1®‡-202C¥• J 1EF‡-802C¥• J 2EFÎ
2° Ü±¯ ° Ç „ | ±²³ - „ ...´ª ‡Ž ‡Ç „ Ü±¥μ« ¬†¶ „ ...Î
3° Ü±š" ù° á• " „ W8‡¥° < úššbÂÎ
4° ¹ | ~ ¶ „ ...Ó| ‡° » ¼½š" „ ¹ ¾¥Q „ » eM ±« ¬ „ ...Î

[Luminex200 ã ä ö]

- 1. ã ä ^ —50uLB
- 2. < Çhi —‰â MagPl ex;
- 3. ¿ ‰â ¶ —50Ä/Á;
- 4. MFI Ä—Medi an.

[†‡ÿï]

1° š" ùO! ð†‡ÿÜ±ã• " „ W8Ö18-252CÜ‡†ª ž†‡^ C¬ÄKLİ ¥Äš" ‡(ž [^ ±
A†?! í ð Ü: ÿ†‡‡üO53ð Ü: ð†‡#Åμ: Æ' Î

2° ÜÝƆ(aÇƆ)—È \$ÜÝƆ< t ÜÝƆƆà Ã0.5mLæÉƆ - W8È 4~ È10ã Z ægKÿÿÌ Í Ö] ^Î
 İ ÜæÈ è9M100.0ng/mLİ Ýİ 7EBà ÜÝƆøEP æÈ EEP İ < t 300DLøÜÝƆƆà Ãæ†Ñ! &{
 AÖ%ßà s 100.0ng/mL, 25.0ng/mL, 6.25ng/mL, 1.56ng/mL, 0.39ng/mL, 0.1ng/mL, 0.02ng/mLæÜÝƆƆ
 à Ã(0ng/mL)¥| eM×fÖÎ M' Ó>?´ª ŠæÈA>?(š" wøÜÝƆçÃÎ

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

3° „ ...çÃÀø „ ...çÃÀ—Detection A òDetection BCš" ù (" ÖÖ™çxø ' ' " æ1š ÜÚC
 • ç\$ÉøÃ —^, ÜÎ š" ùã Ü1, ...ßàÃAçB 1:100ßà (†—10DL„ ...çÃA/990DL„ ...ßà
 ÃA)æÝãƆ¼æßà ùß| ®pàáƆøÈA>?! í øç¶âj (100DL/Ö)æ>ãâj K° âj 0.1-0.
 2mLİ

4° èèì Ã—580mL ç • < t 20mLèì ÃÖ30á Ùßà" 600mL" äeÃè9Î
) * —

1° ÜÝƆøßà ¥Ä¥| CÖİ « -Î

2° ÜÝƆ(| š" ù15ã Zİ âj Î ž ÜÝƆãÄš" -AÎ

3° ÜÝƆ° „ ...çÃAæeÃ° „ ...çÃBæeÃ(š" È° øßàÃâj æßàÃ¥ÄƆ" Î " Ãæÿÿçè
 ÝãƆ¼æ] ^Î İ Î M' Ó>?´ª øÝƆš(š" < ¶ æü Ý< ¶ ÃøÎ ({ | ! í ø¶éPa
 j æ. ¶¥...š" < ¶âj øk' Ö† [„ ...çÃAKæ-A¥... | 10DLÜæ1] ^èè9èì Î

4° (í q` š" î • ßàJ øÜÝƆ° „ ...çÃAæeÃÿ „ ...çÃBæeÃÎ

5° èì ÃÖ30xÜÌ † ´í ä- æ(p8ø" W8æÿÿƆ¼æ" , ´í GVçÃñ« -âj Î

6° †‡^İ òã†‡M Ãæóóí â4säeÃ-š" æCâ4J öİ ; ÄŽMö÷ N¶İ ç Nøùæ
 1ò>?İ! " úü÷9ì æès>?´ª ¥ÝƆæý" GvpèÎ (š" ³ à4Î

[Ü±' "]

1° ±ÿ å †‡^± æ¥ Žš" ž†‡^! èsø ±| ú æ(š" š" ùÝã , ±ø
 ; Äš" ¶æ® Ý ø ±Î

2° >?ù° p®... ±İ ...-è9Î è9¥CÜÝ ø İKæ" ö PµÈ µ>?ø³ Ɔß
 àÖÖİ†ª Ɔİ ...-è9J çJ æ(±ÿ" øßàçè Î ±ßàí " PBSİ

3° ! „ ±¥ Í C> æ•! ±šİ æö÷« -®>??ÓÈ Šæü) * ±Î

4° š" ç ÁÃÃj İ ø¼½¾» çç Äú[Ã; Äİ | ç -Nø t ! >?´ª" İ Î

5° ±Mç ÄÃÄÆ¹ æŽMžh ±ç#Žd\$ æ†—ç Ä%&° ç ÄÖ¶° S KL' æ! 1; Ä C
 „ ...¥- ø() Î

6° *Y, fçq¼, fæ +, - ò. - q¼, fæ; ÄŽMU±I P! š" ø „ ...´ ò/O´ ¥1â
 æ¾¥ø „ ...- Î

7° ö÷š" wx ±æ' KLJ 2; Äİ Ž, f3Ãç4š¾ ! >?´ª" İ Î

[5e67]

1° O>?ÖøÈÖİ < t 200ulã äãæÃ" 1®8æ 9- C ÜÖ øÆW8: 10ã Z æš- ÖçÖİ
 Ã æ\; " | < 5eÎ

2° < -ãÜñÜÝÖ° ... ƆÖ° xƆÖÎ ñÜÝÖ7Öæ{ A< t 100DL¥gè9øÜÝƆÖ; †‡Ýİ 2
 ÜÎ xƆÖ< 100DLÜÝƆßàÃÖ; †‡Ýİ « < 6³ - ñ Üæ3Ö< ... ƆÖçßà- ø ƆÜ100D
 LæÈÖ< 10ul%ã æ ÜÖ< æÜÜæ372ç ÜÖ ø8ø1· Kæ Í =>ñ4M800rpmæ ?2-4mmæ
 @A%ã—3Î

- 3° Æ% 2ā Z - - Ā 2% ' Bđ%&™ÖÇ2¥" èi Í
- 4° ÈÖ< „ ...ç ĀÄä e Ā100DLÖŠ" ùáj Û ÜÖÛÜ2372C ÜÖ ø8đ1. K ı =>ñ4 M800rpm ? 2-4mm @A%â -3Í
- 5° Æ% 2ā Z - - Ā 2ÈÖ" 200DLđèi Āèi 2Cı 1-2ā Z - - Öİ! Ā Í q` èÖ3A Í 3 - -Aèi - 2 [ÇD- 53đèi äæĀ2O ÜÖDEC FÆ2OG CÖİ đĀ Vò Ç Í ‡J ö „ ; í Í % èÖHI GsÍ
- 6° o% 2ÈÖ< „ ...ç ĀBä e ĀÖŠ" ùáj Û100DL ÜÖÛÜ2372C ÜÖ ø830ā Z ı =>ñ4 M800rpm ? 2-4mm @A%â -3Í
- 7° Æ% 2ā Z - - Ā 2ÈÖ" 200DLđèi Āèi 2Cı 1-2ā Z - - Öİ! Ā Í èÖ3A 2k ' g675Í
- 8° o% 2ÈÖ< éĀ150DL : 2ā Z 2š< ÆJ • £%&2\ ; ÆHKÓÍ) * -
- 1° † ‡Ÿı -Ÿı -A>?! í ...đ Ü: 2ÈÉđ ; L< ÖÖÆ<™2Š 2# 7> œ• ...@' 21ı™A š" Í
- 2° < ->? 5eı (š" -AŠđMN 2] ^øùÍ < K) * ¥... Öİı • 2O 2< | ÜÖÛö 2. ¶¥PòÖ• 2ŸŸQı 2¾Í U_° † ‡< t - 2< J öı « -EÖU³ - -EÖ< KLLR. ¶. Ö-STj C10ā Z 1Í Ü2†ª U~ 2OI ! ¥gđV®8đWKL 2L ¾œXY±², ...¶ĀđŸ PŠòq` ŠÍMZ...ĀđŸPŠ 2¼½ñ4` Ö« ->?Í
- 3° 8đ-M@A 2 [2>?K(O< ÆÉÇÚÜđ ÜÖ4ı 8^ı 21] ^Ā [2èÖ-° . /« -™65e 2\] K^O°] ^ ÜÖ' | Ç_%&2gK° ` abcdμđ8đKLý89Í
- 4° èi -Ÿāèi efq...2CÈAèi J öı 2O...Oèi ĀGVÖÇı †ª š" í Í èÖH2(Cghš" -ñ" | i j >?J öı Í
- 5° †ª >?Wı 89 | 60%2¼½š" < 8øú 89 kÍ

[>?, "]

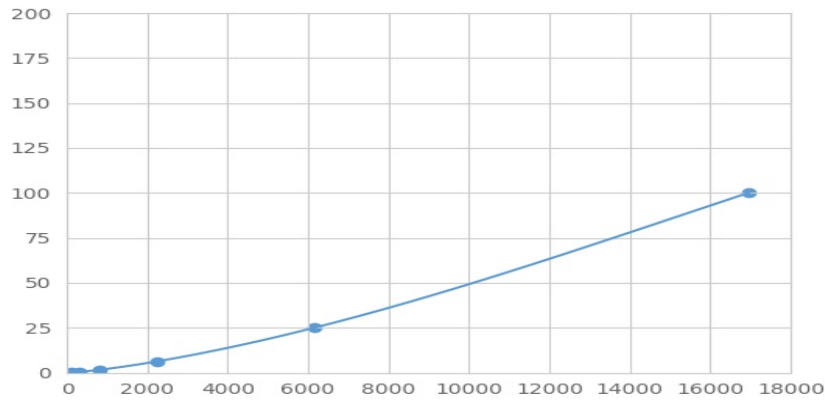
OTNC' øı %š< Æı 22j snÊo 2p< Æı āÜ< tÜŸ2ÇÜ±2Èı TNCUqı | nÊo Æ đ' ' r 2Y- < t • -dÇđTNC' 2CO ' r đ• -dÇ' è÷- 2< tPEÛsđtýd2PEøu[- 2B | MFIĀÖMedian Fluorescence IntensityÜđ~ · ý 2ı đTNCê9Jı ÊĒÍ " Lumınexā ä ö...μ 2àá 2è9Í

[àá]

vÜŸPò ±MFIĀEo x f ÖMFIĀ- eÑöwxÑÜ2†ñ4` Ö2y° [Èk" ĀàáÍ 1ÜŸPðè9 Mz { ÜÖÇ Ó{ ÜÜ2MFIĀM | { ÜÖÇ Ó{ ÜÜ2} - ÜŸ Ö³ kōj ° { ~• kōàáđR2Ā ı μ 21R2Ā€• , | 1MpÜÍ ¼½š" f „ j e ...Æ« -āā 2†curve expert 1.302B | 2MFIĀ2 ÜŸ †- Ê° đè92±1BàÖÓBÇ" ÜŸ-đè9UMFIĀàá- ÜŸ đ~• kōj 2O 2đ MFIĀ^ tkōj 2àá- 2è92ñ±1BàÖÓ2\M 2đ>āè9Í

[%ı Öı]

MZŠ | àá 2. è9Mı 4¶¾MFIĀMŽ 4¶2° » } ÑK6S" ÜŸPđMFIĀeM | { ÜÖX< Ü2ÜŸ Pðè9Mz { ÜÖY< ÜÍ gKMZ †? 'ª đ¥ÆŠ 2Ñı úŸđQ, • Öı ¾e ÓĀÍ ¼½š" ÓĀö ŽÜŸ Ñı | >?5e: Æđ¥gÖ†5e ° Ā••° èÖ••ý89: Æ' Ü2ÜŸ đMFIĀı !ı'Í! úŸđÜŸ žŸ' 2>? í ...B | í í đ>?öŽÜŸ Í



(€•, fC)„ ...† ‡ ^ ÜÝ

[„ ...]

0.1-100ng/mL.

[³ „ ...]

‡ ÂM20E x f ÞÖ\ ÜÝ Þßà ÃÛ...µðk" Â< < ÒÜÝì ! ° ðê9Î

[' Š]

± † ‡ ^ " | „ ...TNCα• „ ...UÈÉÊ" – N• æX– — ° Î

| ~ , •• ò ± l ™ ð " j α ¥ ; ÄGs! ÊËÇÊ" – N– — ° „ ...α Ž ‡ ± † ‡ ^ ; ÄU • „
...ðËÉ– N – — ° Î

[é§9]

é§9" Þ...µÃð4' š ÓCVI & Î CVÖ%Û = SD/meaná 100

> Ĩ ì – [g > A † ‡ ^ ° ĩ ° ÂµÂ ± « ¬ µ ¶ „ ...α Èæ ± q • ...µ20

A α ã Û à á ¥ g ê 9 ± ðk" Â ò SD Â Î

> L ì – € [3E ¥ g > A ð † ‡ ^ ã Û ° ĩ ° ÂµÂ ± « ¬ µ ¶ ...µ α È E ± š " g ¬ † ‡ ^ q ` ...

µ8A α ã Û à á ¥ g ê 9 ± ðk" Â ò SD Â Î

> Ĩ ì – CV < 10%

> L ì – CV < 12%

[RµŠ]

• ...µ † ‡ ^ C Ĩ ĩ ž # ¼½89' α Ÿ Š 3 > O • | 5% Î

M • j ò Ž d † ‡ ^ j Ç ù - „ ...Â ð ± ² α > ? W ð E α : Æ í . ¶ ' B ¬ ! α ¥ È Q > ? W í 89° 8

9 ò 8 ð : Æ Í È A g ¬ > ? | l « ¬ 5e ; § " M è ì Î

[> ? © ð]

1° > ? ù Ü Ý Þ ° † ‡ ò ± Ý ĩ B

2° < Ö Ü Ý Þ Ç ± Û 100 Ð L α < % â α 372C Ü Ö ø^a ð 1. KB

3° % Ö Ç α < „ ...Ç Æ A 100 Ð L α 372C Ü Ö ø^a ð 1. KB

- 4° % ë Ö3AB
- 5° < „ ...Ç ÃB100ÐLα372C Í ° ð 30ã Z B
- 6° % ë Ö3AB
- 7° < é Ã150ÐLα : 2ã Z - KÓÍ

[> œ]

- 1° | ° : Æð« •• k-¥Ä Ýy- úÿð! ! , ®« -Vmð̄ μUã ä ±I P; Ä C- μðN¶••° ±Í
- 2° ³ ² ð>? ´ª U†‡ð Š° >? ðÊË5e1ð>? £α§rÊËα(ž Ýi Ý ðÜ±i œÍ
- 3° ¥g> Aðg- I P; ÄI §³ ì Üα†— „ ...” ° ´ μ9α({ | ††^ Í > œ• « ->? 5eα¶• , • - > œ• ž e´ Í
- 4° ±††^ â¹ †† â¹ š” α¥ÄP” È° j e- ðI PÍ â ` abc±††^ ð>? > œ» I (E, ³ ð„ ...´ª Í
- 5° C ò8ðJ òì] ^O††¼½C¾¿ÌÍ! ††\$É ÉÀ1@A [ý< • -øùαŽM, f Ä ðÇ#O ! ...Ã¥ÝPÍ
- 6° Á Ãð ÃÖÖÖì ; ÄI §³ -Nα†Mi f° Äα¥I >? ´ª ês\] ±²Í ÜÖCš” KL vÄÆ[- α(í úù[- Í
- 7° | 5e ¥gh° 5eÇëÇpë€” KÓððÈ’ O ; Ä ! pè´ª ðI • Í >? ù(É¿ÊK> œ • üË†ðøÍ
- 8° C ±j i 1ð5eðÊËJ òì ð4çO; Ä ! ¥gð>? ´ª α! 1MZú >? ´ª ð; q` Šα> ?ðÊ-65eOí ...` aTj Í
- 9° ††^ C` ì ù” • J` aN„ αÍ | ²Í : Æðv>?W: Æì ´ α; ÄI ês>? ´ª U` ì ´ª ¥- ! Ç¥g> A††^ > Lì Ì ~ ð() Í
- 10° ±††^ UË° ì Ðgh††^ Ç¥gk’ „ ...g-} ð-ðI Pý %α! 1¥Ño„ ...´ª ¥-! ð () Í
- 11° ” | j i ††^ ì ´ ð^Ò, αfMq¼, f αÍ | i q¼, f! €[ðÓÃ° I ÔšÖ° òçkj ´ v ¥gα! 1° »•´´ Óž††^ ; ” | È° ý q¼, fð„ ...ααf° » „ ¥ö÷š” ††^ „ ...q ¼, fÍ
- 12° (®Ö PÌ ...-ðê9αÇ ñà®>?Pμ P„ ...ê9Í x ð’ ” ; 1@A ±ì „ -Í ¶• - ††^ „ ... Í
- 13° ž ††^ ; Ä¥” ” | - >? ± Š¥Pμð Ø>? Pð„ ...αŠ†α¹ ŽÜo>?´ Í
- 14° ±5e> œg ” ” | 48††^ Í
- 15° ž ††^ žÝç£š” α†OË” | §” ©ª Ç\] È° ” Úα° ý O¥ Ž†I • ðÜÜ αÝ¥P B\] ´ à \ Í

[ÛÜÃá]

ÛÜ	; Ä, Ž	Ãâkã
ÜÝ ì	ÜÝPÝi ¥i P	« -i PðÜÝPä9Bà
	[òèì ¥Ýã	Ýãð [òèì
	Ã¥éP	„ t ý i Ãø

éš9	%âëì ¥Ýã	#> œ• ...@Ýã: èì ýCí
	P¾¥Ýãý [††¥	ÝãP¾ý [††
	q` > " ° ÐøýÚÛ	š" < ø...åæwð ° š" wðÐøýÚÛ
	< ¥éP	„ †ý i Æø
MFIÃ	ËÔ< ð††¶¥éP	i ÆøæéP< †††
	8ðKL¥i P	' ÓÝ ð8ðKL
	8ð89¥i P	††...k „ W8ü' ÓÝPð8 ð89
	PEÛs – Ç	åæ††
	PEÛs – BâÒÓ¥	#7> œ• >? 5e
	• ^ KÓK L KÓ	C> œ• ¼½ðKÓKLĪ KÓ
±Ã	¥i Pð ± kj	i P ±æš" wx ±« ¬ >?
	¥i Pð ±+Tý' " k'	S[i Pð ±+Tý' " k'
	...– NC ±ĭ Í ¶	š" wx ±æq` >?