

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

ž Ÿ | € £ š " ¤ ¥ " | § " ©ª !

« ¬ -

[® ¯ ° "]

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

[† ‡ ^ Ì Ð]

† ‡ Ñ Ò	Ó ¶	† ‡ Ñ Ò	Ó ¶
96 Ö Ö × f Ø Û	1	96 Ö Ö Ú Û	4
Û Ý Þ	2	Û Ý Þ ß à Æ	1á 20mL
% ã	1	ã ä å æ Æ	1á 20mL
„ ... Ç Æ	1á 120èL	„ ... ß à Æ	1á 12mL
„ ... Ç Æ BÖPE-SAÛ	1á 120èL	„ ... ß à Æ B	1á 12mL
é Æ	1á 10mL	ê ë ì Æ Ö 30 á Û	1á 20mL
š " > œ•	1		

[í î ï ð ñ ò † ‡]

- 1º Lumi nex MAGPI Xó ¤ Lumi nex 100ó ¤ Lumi nex
- 200ó ¤ Ç Bi o-Radó, Bi o-Pl exóã ä ö Ö ö ÷ ø ø š " ù ú û @ ù , ù ý þ î „ ÿ Ý Û
- 2º • Ç < ¶ Æ ø ò
- 3º ß à Þ ð EP .
- 4º Ç •
- 5º %
- 6º è Æ ð ð ø
- 7º 0.01mol /L Ö Ç 1á Û å æ (PBS) ¤ pH=7.0-7.2
- 8º ø
- 9º Û 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%Ÿ‡' N ^ ! 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» —Ÿghi ð¼½j ÿ¾» ðk' l ! Ÿg
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 • €
• Ÿghi ðãæÃ)ð, f" NøÏ Ö< · ð¼½„ ...†‡ÜÏ ÖN¶ ^ ‰=1:20-1:50‡Š† —1mLÁÂã
æÃÏ < t 20-50mg¼½ ±Î Ü
3ÜOÆ, ð • Ž Æ • J • ' ' " " • 1 Î
4ÜOj ÿ þð¾» Æ10,000ág ' 5ã Z ‡ — — ~ ‡Æ¹ \ ; " | „ ...Ç4| -202C™' Î
¿ ÁÁÃÄ—Cã ä †? š ù‡¿ Äí > " 1™k' ' " —
1Üœ • ¿ À° ž " nPBSÿÿ¹ è ‡Y- " , f | Ç‡| 1,000ág ' 5ã Z - +TÎ Ö • £¿ Ä; ‡
J ' Ÿ | +TÜÎ
2ÜO+T, ð¿ Ä" nPBSè3AB
3ÜO¿ Ä" wxÁÂãæÃq • " §9M107E¿ Ä/' ©‡†ª í ...‡¿ Ä; 1« ¬ • ' - ' " " Ç Æ • ¹ Î
4ÜOÜ± | 2-82C 1,500ág ' 10ã Z ‡ — — ~ ‡Æ¹ \ ; " | „ ...Ç4| -202C™' Î
¿ ÄÄÆ¹ ÇÈÉ • — Ü±—(1,000ág ' 20ã Z ‡ [Æ¹ \ ; „ ...‡ÇOÆ¹ 4| -202CÇ-802C' ‡
] ^ _ ` abÎ
) * —
1° 1ÆÜ±" í § ' ‡42C' . | 1®‡-202C¥ • J 1EF‡-802C¥ • J 2EF Î
2° Ü±¯ ° Ç „ | ±²³ - „ ...´ª ‡Ž ‡Ç „ Ü±Ÿµ« ¬ ‡¶ „ ...Î
3° Ü±š" ù° á • " „ W8‡¥° < úššbÄÎ
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/Ä;
- 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
 Ĩ ÛæÈ è9M20.0ng/mL Ĩ Ĩ 7EƆà ÜÝƆðEP æÈ EEP Ĩ < t 300DLðÜÝƆƆà Ãæ† Ñ! &{
 AÖ%öƆà s 20.0ng/mL, 5.0ng/mL, 1.25ng/mL, 0.31ng/mL, 0.08ng/mL, 0.02ng/mL, 0.0ng/mLæÜÝƆƆà
 Ã(0ng/mL)æ; eMxƆŒĪ M' Ó>? ´ª ŠæÈA>?(š" wðÜÝƆÇĀĪ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
TF	20.0	5.0	1.25	0.31	0.08	0.02	0	ng/mL

3° „ ...ÇĀAð „ ...ÇĀB—Detection A òDetection BCš" ù (" ÖÖ™ÇxØ ' ' " æ1š ÛÚC
 • Ç\$ÉðĀ —^, ŪĪ š" ùã Ū1 „ ...Ɔà ĀAÇB 1:100Ɔà (†—10DL „ ...ÇĀA/990DL „ ...Ɔà
 ĀA)æŸãƆ¼æƆà ùƆ| ®pà áƆðÈA>?! í ðç ĩâj (100DL/Ö)æ>ãâj K° âj 0.1-0.
 2mLĪ

4° èèì Ā—580mL Ç • < t 20mLèì ĀÖ30á ŪƆà " 600mL" äeĀè9Ī
) * —

1° ÜÝƆðƆà æĀæ; CŒĪ « ĨĪ

2° ÜÝƆ(| š" ù15ã ZĪ âj Ī ž ŪÝƆâĀš" ĨAĪ

3° ÜÝƆ° „ ...ÇĀAæeĀ° „ ...ÇĀBæeĀ(š" È° ðƆà Āâj æƆà ĀæĀƆ" Ī " ĀæŸÿÇè
 ŸãƆ¼æ] ^Ī ĨĪ M' Ó>? ´ª ðŸƆš(š" < ĩ æü Ÿ< ĩ ĀŒĪ ({ | ! í ðĩéPa
 j æ. ĩæ...š" < ĩâj ðk' Ö† [„ ...ÇĀAKæĨAæ... | 10DLŪæ1] ^èèè9èì Ī

4° (í q` š" Ĩ • Ɔà JðÜÝƆ° „ ...ÇĀAæeĀÿ „ ...ÇĀBæeĀĪ

5° èì ĀÖ30xŪĪ † ´ Ĩ ä~ æ(p8ð" W8æŸÿƆ¼æ" , ´ Ĩ GVÇĀñ« Ĩâj Ī

6° † †^ Ĩ ðã † †M Āæóóí â4sæeĀ-š" æCâ4J òĪ ; ĀŽMö÷ Nĩ ĩ Ç Nøùæ
 1ð>?Ī! " úúü÷9Ī æès>? ´ª æŸƆæŸ" GvpèĪ (š" ³ â4Ī

[Ü±' "]

1° ±ÿ â † †^ ± ææ Žš" ž † †^ ! èsð ± ĩ ú æ(š" š" ùŸã , ±ð
 ; Āš" ĩæ® Ÿ ð ±Ī

2° >?ù° p®... ±Ī ...—è9Ī è9æCÜŸ ð ĨKæ" ò PµÈ µ>?ð³ ƆƆ
 àÖŒĪ †ª ƆĪ ...—è9J ÇJ æ(±ÿ" ðƆàÇè Ī ±Ɔàí " PBSĪ

3° ! „ ±æ ĨC> æ•! ±šĪ æö÷« Ĩ®>??ÓÈ Šæü) * ±Ī

4° š" Ç ĀĀĀj Ĩ ð¼½¾» Çç Āú[Ā; ĀĪ | Ç ĨNð t ! >? ´ª " ĨĪ

5° ±Mç ĀĀĀÆ¹ æŽMžh ±Ç#Žd\$ æ†—ç Ā%&° ç ĀŒĪ° S KL' æ! 1; Ā C
 „ ...æ~ ð() Ī

6° *Ÿ, ƆÇq¼, Ɔæ +, - ò. - q¼, Ɔæ; ĀŽMU±Ī P! š" ð „ ...´ ò/O´ æ1â
 æ¼æØ „ ...Ī

7° ò÷š" wx ±æ' KLJ 2; ĀĪ Ž, Ɔ3ĀÇ4Š¾ ! >? ´ª " ĨĪ

[5e67]

1° O>? ÖðÈŒĪ < t 200ulã äãæĀ" 1®8æ 9- C ŪÖ øÆW8: 10ã Z æš- ÖÇŒĪ
 Ā æ\; " | < 5eĪ

2° < —ã ŪñÜŸŒ° ... ƆŒ° xƆŒĪ ñÜŸŒŒæ{ A< t 100DLægè9ðÜŸƆŒ; † †ŸĪ 2
 ŪĪ xƆŒ< 100DLŪŸƆƆà ĀŒ; † †ŸĪ « < 6³ - Ĩ Ūæ3Œ< ... ƆŒÇƆà - ð ƆŪ100Đ
 LæÈŒ< 10ul%ã æ ŪŒ< æŪŪæ372Ç ŪŒ ø8ð1· Kæ Ĩ =>ñ4M800rpmæ ?2-4mmæ
 @A%ã—3Ī

- 3° Æ% 2ã Z - - Ā 2% ' Bð%&™ÖÇ2¥" èi Í
- 4° ÈÖ< „ ...ç ĀÄä e Ā100DLÖŠ" ùáj Û ÜÖÛÜ2372C ÜÖ ø8ð1. K ı =>ñ4 M800rpm ? 2-4mm @A%â -3Î
- 5° Æ% 2ã Z - - Ā 2ÈÖ" 200DLðèi Āèi 2Cı 1-2ã Z - - Öı! Ā Í q` èÖ3A Í 3 - -Aèi - 2 [ÇD- 53ðèi äæĀ2O ÜÖDEC FÆ2OG CÖı ðĀ Vò Ç Í ‡J ð„ ; î Í % èÖHI GsÎ
- 6° o% 2ÈÖ< „ ...ç ĀBä e ĀÖŠ" ùáj Û100DL ÜÖÛÜ2372C ÜÖ ø830ã Z ı =>ñ4 M800rpm ? 2-4mm @A%â -3Î
- 7° Æ% 2ã Z - - Ā 2ÈÖ" 200DLðèi Āèi 2Cı 1-2ã Z - - Öı! Ā Í èÖ3A 2k ' g675Î
- 8° o% 2ÈÖ< éĀ150DL : 2ã Z 2š< ÆJ • £%&2\ ; ÆHKÓÍ) * -
- 1° † ‡Ÿı -Ÿı -A>?! í ...ð Ü: 2ÈÉð; L< ÖÖÆ<™2Š 2# 7> œ• ...@' 21ı™A š" Í
- 2° < ->? 5eı (š" -AŠðMN 2] ^øùı < K) * ¥... Öıı • 2O 2< | ÜÖÛÜ2 2. ¶¥PòÖ• 2ŸŸQı 2¾ı U_° † ‡< t- 2< J ðı « -EÖU³ - -EÖ< KLLR. ¶. Ö-STj C10ã Z ı Û2†ª U~ 2OI ! ¥gðV®8ðWKL 2L ¾œXY±², ...¶ĀðŸ PŠòq` ŠÎMZ...ĀðŸPŠ 2¼½ñ4` Ö« ->?Í
- 3° 8ð-M@A 2 [2>?K(O< ÆÉÇÚÜð ÜÖ4ı 8^ı 21] ^Ā [2èÖ-° . /« -™65e 2\] K^O°] ^ ÜÖ' | Ç_%&2gK° ` abcdμð8ðKLý89Î
- 4° èi -Ÿãèi efq...2CÈAèi J ðı 2O...Oèi ĀGVÖÇı †ª š" î Í èÖH2(Cghš" -ñ" | i j >?J ðı Í
- 5° †ª >?Wı 89 | 60%2¼½š" < 8øú 89 kÎ

[>?, "]

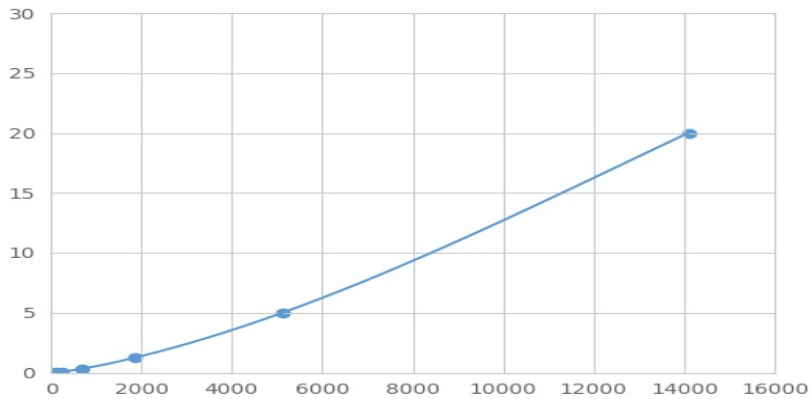
OTF' øı %š< Æı 22j snÊo 2p< Æı äÜ< tÜŸ2ÇÜ±2Èı TFUqı | nÊo Æð ' ' r 2Y- < t • -dçðTF' 2CO ' r ð • -dç' è ÷ - 2< tPEÜsðtÿd2PEøu[- 2B | MFIĀÖMedian Fluorescence IntensityÜð~ · ÿ 2ı ðTFè9Jı ÊÊÎ " Lumı nexã ä ð...μ 2á 2è9Î

[àá]

vÜŸ2ò ±MFIĀEo x f ÖMFIĀ- eÑÖwxÑÜ2†ñ4` Ö2y° [Èk" Āàáı 1ÜŸ2ðè9 Mz { ÜÖÇ Ó{ ÜÜ2MFIĀM | { ÜÖÇ Ó{ ÜÜ2} - ÜŸ Ö³ kōj ° { ~• kōàáðR2Ā ı μ 21R2Ā€• , | 1MpÜÎ ¼½š" f„ j e ...Æ« -ãã 2†curve expert 1.302B | 2MFIĀ2 ÜŸ †- Ê° ðè92±1BàÖÓBÇ" ÜŸ-ðè9UMFIĀàá- ÜŸ ð~• kōj 2O 2ð MFIĀ^ tkōj 2àá- 2è92ñ±1BàÖÓ2\M 2ð>ãè9Î

[%ı Öı]

MZŠ | àá2. è9Mı 4¶¾MFIĀMŽ4¶2° » } ÑK6S" ÜŸ2ðMFIĀeM | { ÜÖX< Ü2ÜŸ 2ðè9Mz { ÜÖŸ< ÜÎ gKMZ †? 'ª ð¥ÆŠ 2Ñı úŸðQ, • Öı ¾e ÓĀÎ ¼½š" ÓĀö ŽÜŸ Ñı | >?5e: Æð¥gÖ†5e ° Ā••° èÖ••ÿ89: Æ' Ü2ÜŸ ðMFIĀı !ı ' Î! úŸðÜŸ žŸ' 2>? í ...B | î î ð>?öŽÜŸ Î



(€•, f) „ ...† ‡ ^ ÜÝ

[„ ...]

0.02-20ng/mL.

[³ „ ...“]

‡ ÂM20E x f ÞÖ\ÜÝ ÞßàÃÛ...µðk" Â< <ÖÜÝì ! ° ðê9Î

[' Š]

±†‡^" | „ ...TFα• „ ...UÈÉÊ" - N• œX- — ° Î

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

[é§9]

é§9" Þ...µÂð4' š ÓCVI &Î CVÖ%Û = SD/meaná 100

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

AαãÜàá¥gê9 ±ðk" ÂðSDÂÎ

> Lì - € [3E¥g > Að†‡^ äÛ ° ĩ ° ÂµÂ ±« ¬µ¶...µαÈE ±š" g¬†‡^ q` ...

µ8AαãÜàá¥gê9 ±ðk" ÂðSDÂÎ

> Ĩ ì - CV<10%

> Lì - CV<12%

[RµŠ]

• ...µα†‡^ C Ĩ ĩ ž #¼½89' αÿŠ3 >O. | 5Î

M • ĩ òŽd †‡^ ĩ Çù- „ ...Âð±² α>?WðEα: Æí . ¶' B¬! α¥ÈQ>?WÍ 89° 8

9ð8ð: ÆÍ ÈA g¬>? | I « ¬5e; §" Mèì Î

[>? ©ö]

1° >? ùÜÝÞ° †‡ð ±Ýì B

2° < ÖÜÝÞÇ ±Û100ÐLα< %â α372C ÜÖ øª ð1. KB

3° % ÖÇα< „ ...ÇÃA100ÐLα372C ÜÖ øª ð1. 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 ðì] ^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 ðì 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 Í ~ 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° ðçkj ´ 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
	[ðèì ¥Ýã	Ýãð [ðèì
	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 – Bâ ÒÓ¥	# 7> œ• >? 5e
	• ^ KÓK L K Ó	C> œ• ¼½ðKÓKLĪ K Ó
±Ã	¥i Pð ± kj	i P ±æš" wx ±« ¬ >?
	¥i Pð ±+Tý' " k'	S[i Pð ±+Tý' " k'
	...– NC ±ĭ Í ¶	š" wx ±æq` >?