

€•• , f „ T(TNNT2)... † ‡ ^ %
(Š < Œ • Lumi nex Ž • • ' € ')
" " • _ _ ~
™ " Š > œ

• ž Ÿ | †™" € α " ¥ | § " ©!

a « ¬

[- ® - "]

° ‡ ^ % ± " ² ³ Ÿ ' € ' ´ μ † ´ ¶ · „ ¹ ° „ » ° ¼ ½ ¾ » ° ¿ À Á Â Ã ° ¿ Ä Å Æ ¹ Ç È É Ê Ë • – Æ
Ÿ İ TNNT2 İ μ Î

[‡ ^ % İ Đ]

‡ ^ Ñ Ò	Όμ	‡ ^ Ñ Ò	Όμ
96 Ö Ö × „ Ø Û	1	96 Ö Ö Û Û	4
Û Ÿ Þ	2	Û Ÿ Þ Β à Æ	1á 20mL
Š â	1	ã ä å æ Æ	1á 20mL
... † Ç Æ Å	1á 120èL	... † Β à Æ Å	1á 12mL
... † Ç Æ Β Ò Þ È - Σ Æ Û	1á 120èL	... † Β à Æ Β	1á 12mL
é Æ	1á 10mL	ê ë ì Æ Ò 30 á Û	1á 20mL
™ " Š > œ	1		

[í î ï ð ñ ï ò ‡ ^]

- 1° Lumi nex MAGPIX ó € Lumi nex 100ó € Lumi nex 200ó € Ç Bi o-Radó, Bi o-Pl ex ó ä ä ö Ö ö ÷ ö ø™ " ù ú û - ù , ù ý þ î ... ý Ÿ Û
- 2° Ž Ç Œ μ Æ ø ò
- 3° Β à Þ ð È Þ .
- 4° Ç •
- 5° Š
- 6° è Æ ð ð ø
- 7° 0.01mol / L Ö Ç 1 á Û å æ (PBS) € pH=7.0-7.2
- 8° ø
- 9° Û Ö ø

[‡ ^ % Ö ò ®]

1° ð ÷ ^ %—! ÷ ^ " # ÷ ^ \$ Ü % Æ! &' Î () * £ +, ÷ ^ %- (. / OÜÝ Þ ° ... ÷ Ç Æ Å
 ° ... ÷ Ç Æ B1 ð % Ö Ö' ¥ -202Ç È È 3 ÷ ^ (4 ¥ 42Ç' ÷ " Î
 2° ™" - ð ÷ ^ %—53 ÷ ^ 6 í # 7 ÷ ^ \$ Ü %! & ð 8 9' Î
) * —
 ÷ ^ % ï Ü: ; < = £ # > ? í @; ã A ™" B ™" - ð 53 ÷ ^ % ð ÷ CDA > ? - 1 E F Í ™" G H Í I
 P J ® K L 1 % • Æ ð Ü % Ý £' N ® Í ! ¼ ã O P' Q R ' ð Î

[Ü° ð STU']

„ 1 —O+T¥ „ 1 ã Ì ð V „ Ü° CW8 42 ¶ K Ç 42 Ç J X E Y - 1,000 á g € 20 ã Z £ [Æ¹ \ ; £
 OÆ¹ 4 ¥ -202 Ç Ç -802Ç' £] ^ _ ` a b Î
 „ » —" EDTA Ç c d e M³ f ^ S T Ü° £ ü O Ü° C S T - ð 30 ã Z Í ¥ 2 -82 Ç 1,000 á g € 15 ã Z £ [Æ¹
 \ ; ... ÷ Ç O Æ¹ 4 ¥ -202 Ç Ç -802Ç' £] ^ _ ` a b Î
 ¿ Ä Ä Ä Æ¹ Ç È É • — Ü° —(1,000 á g € 20 ã Z £ [Æ¹ \ ; ... ÷ Ç O Æ¹ 4 ¥ -202 Ç Ç -802Ç' £
] ^ _ ` a b Î
) * —
 1° 1 Æ Ü° " í g ' £ 42Ç' ¶ ¥ 1 h £ -202Ç ð i J 1 E F £ -802Ç ð i J 2 E F Î
 2° Ü° j k ç „ l m n o - ... ÷ ÷ p q £ • r ç „ Ü° x s t u r v ... ÷ ÷
 3° Ü° ™" ù ÷ ã w" x y W 8 £ ð ÷ z ù ™ { b Ä Î
 4° | ¥ } µ ... ÷ Ó ~ £ • € • , ™" „ 1 f x Q „ » e M ° t u ... ÷ ÷

[Lumi nex200 ã ä ö]

1. ã ä Ÿ „ —50 uLB
2. Ç • ... ÷ — Š â Mag P l e x;
3. ÷ Š â µ —50 ^ / %;
4. M F I Š —Medi an.

[÷ ^ Ý ï]

1° ™" ù O! ð ÷ ^ ý Ü° á w" x y W 8 Ö 18-252 Ç Ü E < q Æ ÷ ^ % C « • K L Í x Ž ™" £ (• [j °
 A ÷ ? ! í ð Ü: ÷ ÷ ÷ ^ £ ü O 53 ð Ü: ð ÷ ^ # • ' : • ' Î
 2° ÜÝ Þ (a ' Þ) —' \$ ÜÝ Þ z " ÜÝ Þ B à Æ 0.5 m L E " p - W 8 • 4 } — 10 ã Z £ — K ~ ~ ™ Š Ö] ^ >
 œ Ü È È é 9 M 1000.0 p g / m L Ý ÷ 7 E B à ÜÝ Þ ð E P £ ' E E P Ì z " 300 • L ð ÜÝ Þ B à Æ £ < ž ! &
 Ý A ÷ B à Ç 1000.0 p g / m L , 250.0 p g / m L , 62.5 p g / m L , 15.62 p g / m L , 3.91 p g / m L , 0.98 p g / m L , 0.24 p g / m L E Ü
 Ý Þ B à Æ (0 p g / m L) £ ð e M x „ Ö Î M' ¥ > ? p q < £ ' A > ? (™" | ð ÜÝ Þ Ç Ä Î

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
TNNT2	1000.0	250.0	62.5	15.62	3.91	0.98	0	pg/mL

3° ... ÷ Ç Æ Å ð ... ÷ Ç Æ B —Detection A ð Detection B C ™" ù (" § ' ' ©ª Ç « — € - ® £ 1 ™ — ° C
 ± Ç \$ " ð Ä Ý ² „ „ ³ Î | " ù ã ' 1 ... ÷ B à Æ A Ç B 1:100 B à (< —10 • L ... ÷ Ç Æ Å / 990 • L ... ÷ B à
 Ä Å) £ µ ã ¶ ¾ £ B à ù . ~ - „ 1 ° p ð ' A > ? ! í ð ÷ µ » ¼ (100 • L / Ö) £ > ½ » ¼ K ~ » ¼ 0.1 - 0.
 2 m L Î
 4° è è ì Ä —580 m L Ç • z " 20 m L è ì Ä Ö 30 á Ü B à y 600 m L y ¾ e Ä è 9 Î
) * —
 1° ÜÝ Þ ð B à ð Ž £ ð C Ö Ì t u Î

- 2° ÜÝƮ(¥| " ù15ãZĪ » ¼Ī ŒÜÝƮĵ Ž™" « AĪ
- 3° ÜÝƮ° ...†çĀĀ¾eĀ° ...†çĀĀ¾eĀ(™" Ê̄ ðBàĀ» ¼EBàĀxŽŋ" Ī " ĀĀ~ ~ ĀĀ
μãŋ¾E] ^> œĪ M' ¥>?pqðÝƮ<(™" Œμ Èü ÝŒμ ĀøĪ (Ý~! í ðμĀP»
¼E. μxĀ™" Œμ» ¼ðĀ' Ö< [...†çĀĀK E« A xĀŋ¥10• LÜE1] ^ÆŒê9ÇĒĪ
- 4° (ÉÊ`™" ĒĪ BàJ ðÜÝƮ° ...†çĀĀ¾eĀÿ...†çĀĀ¾eĀĪ
- 5° èì ĀÖ30xÛĪ < pĪ äj E(, 8Ī yW8E~ ~ ŋ¾Ey, pĪ GVçĀĪ tu» ¼Ī
- 6° ‡^%òĪ ðĀ‡^M ĀEÑÒĪ » 4ç¾eĀ-™" EC» 4J ÓĪ ; Ž• MÔÖ NμÈÇ NÖx E
1 ð>?Ī ! " ØÜÚÖ9È EÆŒ>?pqxÝPEÛyGVÜÇĪ (™" ² » 4Ī

[Ü° - ®]

- 1° ° ÝƮĵ B‡^%° àáâ E xB•™" Œ‡^%ò! ÆŒð ° āØáâ E(™" ä™" ùμãáæ, ° ð
; Ž™" μE- çμèð ° Ī
- 2° >?ù̄ , - † ° Ī é†-ê9Ī êê9x CÜÝèì ðĪ Ī Ī KE" ÒĪ ðP' Èñ' >?ðòð P B
à ÓĪ < q PĪ é†-ê9J óÇJ ðE(B ° ý" êðBàÇéōĪ ° BāĪ " P B SĪ
- 3° ö! ... ° x÷Ī Cš> œ! ø ° {Ī Eö÷tu- >??¥È < Eü) *ç ° Ī
- 4°™" ùúĀĀĀ¼Ī ð¼½¾» Çĵ Āú[Ā; ŽĪ ù¥úýùú- Nðp" ý >?pq ÈĪ
- 5° ö ° Mĵ ĀĀĀÆ¹ E• MŒ... ° ' • d E< -ĵ Ā ° ĵ ĀÓμ° S KL E! 1; Ž C
...†xj ð Ī
- 6° üý Yf,, ÇĒ¼f,, E÷ ð È¼f,, E; Ž• MU° Ī P!™" ð...†³ÿð ³ÿx »
EfxØ...†j Ī
- 7° ö÷™" | ° E' KLJ ; ŽĪ • f,, ĀÇ < fÿ >?pq ÈĪ

[e]

- 1° O>?Öð' ÖĪ z " 200ulãäåæĀ" 1- E - C ÜÖ øÆW8 10ãZE{ - ' ÖĪ
ĀÿE\; " ¥z eĪ
- 2° z -ã' ñÜÝÖ° ét PÖ° x,, ÖĪ ñÜÝÖ7ÖEÿAz " 100• Lx-ê9ðÜÝƮÖ ‡^ÿĪ 2
ÜĪ x,, Öz 100• LÜÝƮBàĀÖ ‡^ÿĪª o- « ÜE3Özé† PÖÇBà- ð PÜ100•
LE' Öz 10ulŠâ E ÜÖzÆÜÜE372C ÜÖ ø8Ī 1ŋKE š ñ4M800rpmE 2-4mmE
! " Šâ² Ī
- 3° ÆŠ E2ãZ- # ĀÿEŠ ' \$ðª ' Eª" èì Ī
- 4° ' Öz ...†çĀĀ¾eĀ100• LÖ| " ù» ¼ÜE ÜÖÜÜE372C ÜÖ ø8Ī 1ŋKE š ñ4
M800rpmE 2-4mmE! " Šâ² Ī
- 5° ÆŠ E2ãZ- # ĀÿE' Ö" 200• Lðèì Āèì E%œ1-2ãZE# ÖĪ! ĀÿĪ È` èÖ3A
Ī o- « Aèì - E [Ç&j 53ðèì åæĀEO ÜÖ&' C (ÆEO) çCÖĪ ðĀÿVÐ ' Ī
Ī rJÓ*; Ī šŠ èÖ+, GŒĪ
- 6° - Š E' Öz ...†çĀĀ¾eĀÖ| " ù» ¼Ü100• LE ÜÖÜÜE372C ÜÖ ø830ãZE š
ñ4M800rpmE 2-4mmE! " Šâ² Ī
- 7° ÆŠ E2ãZ- # ĀÿE' Ö" 200• Lðèì Āèì E%œ1-2ãZE# ÖĪ! ĀÿĪ èÖ3A EĀ
' - 5Ī
- 8° - Š E' ÖzéĀ150• LE 2ãZE™Œ• . / O E\; Æ+ 1 ÓĪ
) * -
- 1° ‡^ÿĪ -ÿĪ « A>?! Ī Āð Ü: EÈÉð; 2ŒÖÖÆ<ª E g E# 7š> œĀ@' EĪ Īª A
™" Ī

2° z →? eĭ (™" «A< ð34 £] ^Öxĭ z K) * ¢Ä 5œĭ • £O Þz¥ ÜÖ³ Ð
£. µ ¢6ðÖ±£~ 7š¶¼ĭ U_~ ‡^ z" « £z JÓĭ ¢ «EÖUo- «EÖz KLL8.
µ¶Ö« 9: ¼C10ăZ1ĭ Û£< q; } £OI ÿ ¢-ð<- 8ĭ =KLE2f> >?mn, †µŠðŸ
P< ðĒ` < ĭ M@†ŠðŸP< £•, ñ4` Ôtu>?ĭ

3° 8ĭ -M! " Þ A£>?K(OzÆ" ÇÚÛð ÜÖ4¥ %ĭ £1] ^ĂŸ A£ëÖ- . /tu
ª e£BCKDO~] ^ ÜÖ- ¥' E £-K~FGHI J ' ð8ĭ KLÿ89ĭ

4° èĭ -µăèĭ KLEĂEC' Aèĭ JÓĭ £OĂOèĭ ĂGV'' ĭ < q™" ĭ šëÖ+£(CMN™"
- ĭ " ¥OP>?JÓĭ ĭ

5° < q>?Wĭ 9ð¥60%£•, ™" z øúó 9 Qĭ

[>? ®]

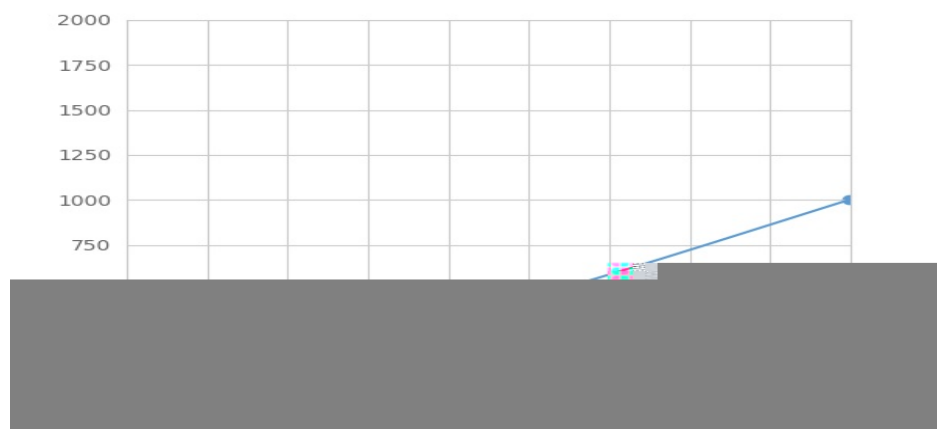
OTNNT2³ Ÿ÷Ø¥Š< £• RSE¼¢TÊUŸEV£• ĭ ā´ z" ÜŸÞÇÜ° £Ēĭ TNNT2UWª¥TÊU
ŸÆð³ ŸpX£Y- z" • -dùðTNNT2³ Ÿ£CO pXð• -dù³ ŸëÖ- £z" PEÜYðZÿd£PE
Ø[A- £• ~MFIŠÖMedian Fluorescence IntensityÜð} ¶ÿ Þĭ ðTNNT2ê9. OĒĒĭ " Luminexă
ăð†´ £¹° Þê9ĭ

[1°]

\ÜŸÞð ° MFIŠ' - x„ ÔMFIŠ- ežÖ] ^žÛ£< ñ4` Ô£_~ [ÈQ" Š¹°ĭ 1ÜŸÞðê9
M` aÜÖÇBÓaÜÛEMFIŠMbaÜÖÇBÓaÜÛ£cj ÜŸèĭ ÖoðĂÓP~ ŸdeĂÓ¹° ðR2Š
, ´ £1R2Šfgh¥1MpÛĭ •, ™" ĭ j ¼eèĭ k• tuăă£< curve expert 1.30£. ~ ÞMFIŠ£
ùÜŸèĭ ĭ j Ê~ ðê9£m1Bà ÓBÇ" ÜŸ-ðê9UMFIŠ¹° j ÜŸèĭ ðdeĂÓPEO Þð
MFIŠñ" ĂÓPE¹° j Þê9£ĭ m1Bà Ó£\M Þð>½ê9ĭ

[otÓ~]

M@p¥¹° £. ê9Mĭ µfMFIŠM• µ£• €czK6S" ÜŸÞðMFIŠeMbaÜÖXqÛ£ÜŸ
Þðê9M` aÜÖYqÛĭ -KM@‡?pqð£r< £žĭ úžðQ sÓ~fKBÓŠĭ •, ™" BÓŠö
tÜŸèĭ žĭ ù¥>? e: • ðª-Ö< eă° Ăuv° ëÖuvÿ89: • Û£ÜŸèĭ ðMFIŠĭ
! Ēwĭ! úžðÜŸèĭ • žxă£>?ăĭ Ă. ~ĭ Ēð>?ötÜŸèĭ ĭ



(£••, f„ T)...†‡^%ÜŸèĭ

[...†ĭĭ]

0.98-1000pg/mL.

[oô...ty]

r ŠM20E x„ PÖ\ÜÝPßàĀÛt´ ðQ" Šz ÜÝÈ! ß̄ ðê9Ī

[ñw<]

° † ^ %" ¥...† TNNT2EĪ ...† UÈÉÊz – N{ > > | } _ ^ Ī
û¥~, uvò °, • ðy¼Eæ; ŽGϕ! ÊËÇÊz – N| } _ ^ ...† E• r° † ^ % ; ŽU Ī ...
† ðÈÉ – N | } _ ^ Ī

[Āg9]

Āg9" P†´ Šð w€ÓCVR&Ī CVÖ%Û = SD/meaná 100
• Ī È – [–• A† ^ %ßô° Ī ° óŠ´ Š ° tu´ µ...† E´ , ° Wf†´ 20
AĒā´ 1° æ – ê9 ° ðQ" ŠòSDŠĪ
• LÈ – „ [3Eæ –• Að† ^ %ā´ ßô° Ī ° óŠ´ Š ° tu´ µ†´ E´ E ° ™" –« † ^ %Ê` †
´ 8AĒā´ 1° æ – ê9 ° ðQ" ŠòSDŠĪ
• Ī È – CV<10%
• LÈ – CV<12%

[R´<]

Ī†´ E† ^ %C ®Ī ...Ī #•, 89' E†< ô O¶¥5%Ī
M†¶ Đ• dB† ^ %^ %Û – ...† ŠðmnE>?WðŠ< : • í . µ' \$« EĒÈQ>?WĪ 89°
9ò8Ī : • Ī ÈAû –« >?•, tu e; †Ž• MÇĒĪ

[>?•Ó]

1° >? ùÜÝP° † ^ ð ° ÝĪ B
2° z ÖÜÝPÇ ° Û100• LEz ŠàE372C ÜŎ ø´ Ī 1¶KB
3° Š ´ E z ...† ÇĀA100• LE372C ÜŎ ø´ Ī 1¶KB
4° Š ëŎ3AB
5° z ...† ÇĀB100• LE372C š´ Ī 30āZB
6° Š ëŎ3AB
7° z éĀ150• LE 2āZ - 1ŎĪ

[š>]

1° û¥k : • ð´ úuv Q" æŽßž" • úžð! ! – tuVSð –´ UāāE° Ī P; Ž C«
´ ðNµuv ~ ™Ī
2° ošð>?pqU† ^ ð < ° >? äðÊÊ e1ð>?Š< g> ÊÊE(...Ī ÝĪ µèðÛ° Ī , Ī
3° æ –• Að –« Ī P; ŽĪ ŽæĒ´ E< –...† y° • ž9E(Ý~† ^ %Ī š> ætu>? eEÝ Ī
• –š> æ• exāĪ
4° ° † ^ %» Ç† ^ Ī ð» Ç ™" EæŽ¶" ÊE¼Æ• ðĪ PĪ ĵ FGHI ° † ^ %ð>?š> æĪ ¥, o
ðð...† pqĪ
5° C ð8Ī JŎĪ] ^ O† ^ | ŠC" ©Ī Ī! † ^ \$" ð" ª 1! " AýE• – ÖxE• Mf„ Ā
ð´ Oý † ŠæÝPĪ

- 6° « - ð - ÖÖÖl ; Žl Žæ - NEr MOLk®Eαl β>?pqÆϕBCmnĪ ÜÖC™"
 K2÷⁻ ° ±[j E(Éúù[j Ī
- 7° ū¥ eäαMN° e²ÇÇÜÇ, " 1ÓðÓ³ O ; Žÿ ÜÇpqðl •Ī >?ù(´¿µ1š>
 æüŋ†öøĪ
- 8° C ° ¼ĩ 1ð eð' EJÓl ð ùO; Žÿ α-ð>?pqE! 1M@úó>?pqð; Ê` < E>
 ?ð' « eOí ÄFG: ¼Ī
- 9° †^%Cj · ù" Ī JFGN...E, ū¥±¹ : • ð\>?W: • ÊwE; Žl Æϕ>?pqUj · pqα«
 Çα-• A†^%• LÊ° } ð Ī
- 10° ° †^% UËE. »-...†^%Çα-Ā' ...†-«¼ð-ðl Þýβ; E! 1α½- ...†pqα« ð
 Ī
- 11° " ¥¼ĩ †^%l³ Ýð^¾ ¿LMÊ¼f, E, ū¥ĩ Ê¼f, !, [ðÀ•° RÁ€Ā° ÔùĀP
 \ α-E! 1•€{ ' ' ¥Æ†^%; " ¥ËEÝÞÊ¼f, ð...†E¿L•€* αö÷™" †^%...†Ê
 ¼f, Ī
- 12° (- Ā Þl é†-ðê9EÇäñ¹ - >?P' Þ...†ê9Ī Ā ð- @; 1! " ° Ī é...-Ī µi
 j †^%...†í Ī
- 13° Æ†^%; Žα" " ¥«ý>?° à < αP' ðñĀ>? Þð...†EÆ< E| • Ç- >? Ī
- 14° ° eš> - " " ¥48T†^%Ī
- 15° Æ†^%• ž; ϕ™" E< OË" ¥| Š" ©ÇBCÈE" ÊE• ÝÞOαβ• r l • ðÉÊáâEËαl
 Ī BC' Ī âBĪ

[ÉÊĀĪ]

ÉÊ	; Ž •	ĀÐĀÑ
ÜÝèl È	ÜÝÞÝĩ αOP	t uOPðÜÝÞÒ9Bà
	[ðèl αµā	µāð [ðèl
	ĀαĀP	...l ý O Āø
Āg9ð	Šâèl αµā	#š> æĀ@µā èl ý%æ
	ŋ¾αµāý [†^ æè	µāŋ¾ý [†^
	Ê` Ó" ° ÐøýÚÚ	™" z øÄÖÖl ð °™" ðÐøýÚÚ
MFİŠð	' Ōz ð†^ µαĀP	O ĀøEĀPz" †^
	8Ī KL αOP	' ¥µèð8Ī KL
	8Ī 89 αOP	†^ ÄQxyW8ü' ¥ÝÞð8 Ī 89
	PEÜY-²	ÖÖ†^
	PEÜY-βà Óαβ	#7š> æ>? e
	i j 1ÓKL1Ó	Cš> æ•, ð1ÓKLĪ 1Ó

° Š	αOPð ° ÅP	OP ° £™" ° t u >?
	αOPð ° +Tÿ- ®Å'	S[OPð ° +Tÿ- ®Å'
	é†-NC ° ì Í μô	™" ° £Ê` >?