

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

ž Ÿ | € £ š " ¤ ¥ " | § " ©ª !

« ¬ -

[® ¯ ° "]

± † ‡ ^ 2 " 3 ´ • ' ' µ ¶ ... µ ~™. 1 . ° 1 » ¼½° 1 ¾¿ À Á Â 1 ¾¿ Ã Ä Å , Æ Ç È É Ê • – Æ
Ë PCT Ì ¶ Í

[† ‡ ^ î ï]

† ‡ ð ñ	ò ¶	† ‡ ð ñ	ò ¶
96 Ó Ô Õ Ö × Ø Ù	1	96 Ó Ô Ú Û	4
Ü Ý Þ	2	Ü Ý Þ ß à Æ	1 á 20mL
% ã	1	ã ä å æ Æ	1 á 20mL
„ ... ç Æ Å	1 á 120èL	„ ... ß à Æ Å	1 á 12mL
„ ... ç Æ B Õ P E - S A Û	1 á 120èL	„ ... ß à Æ B	1 á 12mL
é Æ	1 á 10mL	ê ë ì Æ Õ 30 á Û	1 á 20mL
š " > œ•	1		

[í î ï ð ñ ò † ‡]

- 1¹ Lumi nex MAGPI Xó ¤ Lumi nex 100ó ¤ Lumi nex
- 200ó ¤ Æ B i o - R a d ó , B i o - P l e x ó ä ä ö Õ ö ÷ ö ø š " ù ú û @ ü , ü ý þ î „ ÿ Ý Û
- 2¹ • Æ < ¶ Æ ø ò
- 3¹ ß à Þ ð E P .
- 4¹ Æ •
- 5¹ %
- 6¹ è Æ ð ï ø
- 7¹ 0.01mol / L Õ Æ 1 á Û å æ (PBS) ¤ pH=7.0-7.2
- 8¹ ø
- 9¹ Ü Ö ø

[† ‡ ^ ð ò -]

1' ð t þ ^ —! t þ " # t þ \$ Ü % Å! &' Í () * ð +, t þ ^ - (. / OÜÝ Þ¹ „ ...ç ÅÄ
1' „ ...ç ÅÄ B1 ò % Ó Ô' | -202C ð Ç 3 t þ (4 | 42C' ÿ " Í
2' š " - ð t þ ^ — 5 3 t þ 6 í # 7 t þ \$ Ü %! & ð 8 9' Í
) * —
t þ ^ Í Ü: ; < = ð # > ? í @; ã Å š " B š " - ð 5 3 t þ ^ ö ÷ CDA > ? - 1 E F Í š " GH Í I
P J ^ K L 1 ^ • Å ð Ü % M Ý ð ' N ^ Í ! » ã O P' Q R µ ð Í

[Ü ± ð S T U' _ _]

· „ — O + T | · „ ã È ð V · Ü ± C W 8 4 2 X K Æ 4 2 C J Y ð Z - 1,000 á g ' 20ã [ð \ Å „] ; ð
O Å „ 4 | -202C Æ -802C' ð ^ _ ` a b c Í
· ° — " E D T A Æ d, e M ' f t þ S T Ü ± ð ü O Ü ± C S T - ð 30ã [Í | 2-82C 1,000 á g ' 15ã [ð \ Å „
] ; „ ... ð Æ O Å „ 4 | -202C Æ -802C' ð ^ _ ` a b c Í
» ¼ ½ ° — ¥ g h i ð » ¼ j ÿ ½ ° ð k' l ! ¥ g
1 Ü \ " ¶ » ¼ m ð C ® n P B S Ö 0.01 mol / L ð pH = 7.0 - 7.2 Ü È „ è o · Å ð ½ ° ù p Ñ q Í
2 Ü O » ¼ r s X m ð " ½ ð t 4 C u Å ð v w x Å Ä å æ Ä (y z I S 007 ð ° { | } Ü ~ x ð • ¾ ç µ € ·
, ¥ g h i ð å æ Ä) ð f „ " N ø È Ö < X ð » ¼ ... t þ ^ Ü Í Ö N ¶ % Š = 1:20 - 1:50 ð < t þ — 1 mL Å Ä å
æ Ä È Æ t 20 - 50 mg » ¼ ± Í Ü
3 Ü O · , ð Ž · Å · J ' ' " " · — „ Í
4 Ü O j ÿ p ð ½ ° Å 10,000 á g ' 5ã [ð — ~ ™ ð Å „] ; " | „ ... Æ 4 | -202C š ' Í
¾ ç Å Ä Å — C ä ä t ? > ù ð ¾ ç í æ " 1 š k' " " —
1 Ü • ž ¾ ç ° Ý " n P B S „ è ð Z - " | ~ x Ç E ð | 1,000 á g ' 5ã [- + T Í Ö Ž ð ¾ ç ; ¥
J ' | S + T Ü Í
2 Ü O + T , ð ¾ ç " n P B S è 3 A B
3 Ü O ¾ ç " w x Å Ä å æ Ä q Ž · " 9 M 10 7 E ¾ ç / © ð ð « í t ð ¾ ç ; 1 - - ' ' @ " " • Ç Å — „ Í
4 Ü O Ü ± | 2-82C 1,500 á g ' 10ã [ð — ~ ™ ð Å „] ; " | „ ... Æ 4 | -202C š ' Í
¾ ç Å Ä Å „ Æ Ç È • — Ü ± — (1,000 á g ' 20ã [ð \ Å „] ; „ ... ð Æ O Å „ 4 | -202C Æ -802C' ð
^ _ ` a b c Í
) * —
1' 1 Å Ü ± " í " ' ð 42C' X | 1 ð -202C ¥ ' J 1 E F ð -802C ¥ ' J 2 E F Í
2' Ü ± ° ± Ç · l ² ³ ´ - „ ... µ « ð Ž ^ Ç · Ü ± ¥ ¶ ð - - ^ · „ ... Í
3' Ü ± š " ù ° å „ " 1 • W 8 ð ¥ ° Æ ú š > c Á Í
4' ° | ~ ¶ „ ... Ö | ð » ¼ ½ ¾ š " · „ ç ¥ Q · ° e M ± - - „ ... Í

[Lumi nex200 ã ä ö]

- 1. ã ä % — 50 uLB
- 2. < Æ h i — % ã Mag P l e x ;
- 3. Å % ã ¶ — 50 Å / Å ;
- 4. M F I Ä — Medi an.

[t þ Ý i]

1' š " ù O! ð t þ ý Ü ± å „ " 1 • W 8 Ö 18 - 25 2 C Ü ð t « Ý t þ ^ C - Ä K L Í ¥ Å š " ð (ž \ ° ±
A t ? ! í ð Ü: ý t þ ð ü O 5 3 ð Ü: ð t þ # Æ µ: Ç ' Í

21 ÜÝP(bÈP)—É\$ÜÝPÆt ÜÝPßàÃ0.5mLxÊp-W8È4~Ì10ã[xgK ÍÍÔ^_Í ÆÙxÇê9M1000.0pg/mLÍÝì7EBàÜÝPðEP xÉEEP ÈÆt300ÑLðÜÝPßàÃx‡Ò! & { AÓŠßàs1000.0pg/mL, 250.0pg/mL, 62.5pg/mL, 15.62pg/mL, 3.91pg/mL, 0.98pg/mL, 0.24pg/mLxÜ ÝPßàÃ(0pg/mL)¡§eMÖxÓÍM' Ô>?µ« ŠxÉA>(š" wðÜÝPÇÃÍ

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

31 „...ÇAAð„...ÇAB—Detection A òDetection BCš" ù(" ÖÖxšÆØÙ ' " " x1šÚUC žÆšÈðÃ ~%, ÜÍš" ùãÝ1„...ßàÃÆEB1:100ßà(‡-10ÑL„...ÇÃA/990ÑL„...ßàÃA)xPãB½xßàùà|®páâpðÉA>?! íðÀ¶ãj(100ÑL/Ó)x>äãjK°ãj0.1-0.2mLÍ

41 èèiÃ—580mL Æ • Æt20mLèiÃÖ30áÜßà•600mL•ãeÃè9Í) * —

11 ÜÝPðßà¥Á|§CÔÈ--Í

21 ÜÝP(|š" ù15ã[ÍãjÍÝÜÝPæÃš" -AÍ

31 ÜÝP1„...ÇÃAãeÃ1„...ÇÃBãeÃ(š" É°ðßàÃãj xßàÃ¥Áß"Í"ÃÇ èé PãB½x^_ÍðÍM' Ô>?µ«ðÝPŠ(š" <¶ xü Ý<¶ ÃðÍ({|!íð¶èPã j x. ¶¥†š" <¶ãjðk' Ö‡ \„...ÇÃAKx-A¥†X|10ÑLÜx1^_èsè9ìíÍ

41 (îqas"i•ßàJðÜÝP1„...ÇÃAãeÃý„...ÇÃBãeÃÍ

51 èiÃÖ30xÜÈ‡ µðä° x(p8ñ•W8x B½x•, µðGVÇÁò--ãjÍ

61 †‡^Èóã†‡M Ãxóóíã4sãeÃ-š" xCã4JöÈ; ÅŽM÷ø N¶íÆ Nùúx 1ò>?È! " ùúýø9í xès>?µ«¥ÝPxp•GVýìÍ(š" ³ã4Í

[Ü± " "]

11 ± æ †‡^± x¥ Žš" Ý†‡^! èsð ±Çü x(š" š" ùPã , ±ð ; Åš" ¶x® P ð ±Í

21 >?ù°p®... ±È ...-è9Í è9¥CÜÝ ð ÍKx" ò PµÇ µ>?ð' Pß àÓÓÍ‡« PÈ ...-è9J ÆJ x(±ý" ðßàÆè Í ±ßàí" PBSÍ

31 ! „ ±¥ ÍC>æ•! ±> Èxö÷--®>??ÔÇ Šxü) * ±Í

41 š" È ÆÃÃj íð»¼½°Æ¾¿ú\Ã; ÅÍ | È -Nð t!" >?µ«#íÍ

51 ±M¾¿ÃÃÃ, xŽMÝh ±È\$Ž, % x‡-¾¿&' 1¾¿Ö¶¹S KL(x!1; Å C „...¥°ð) *Í

61 +Z~xÆq»~xx, f-ò. -q»~xx; ÅŽMU±I P! š" ð„...´ ò/O´ ¥1ã x¿¥Ø„...°Í

71 ò÷š" wx ±x' KLJ2; ÅÍ Ž~x€ÁÆ3Š¿! " >?µ«#íÍ

[4e56]

11 O>?ÔðÉÓÍ Æt200ulãäãæÃ" 1®7x 8-C ÜÔ øÅW89 10ã[x> - ÖÈÓÍ Æ x]; " |Æ 4eÍ

21 Æ -ãÝñÜÝÓ' ... PÓ' ÖxÓÍ ñÜÝÓ7Óx{AÆt100ÑL¥gè9ðÜÝPÖ: †‡Ýí2 ÜÍ ÖxÓÍ100ÑLÜÝPßàÃÖ: †‡Ýí«; 5´ - ñ Üx3ÓÈ ... PÖÆßà-ð PÜ100Ñ LxÉÓÈ10ul%ã x ÜÖÆÁÜÜx372C ÜÖ ø8ñ1.5XKx Í <=ñ4M800rpmx >2-4mm x?@%ã~€Í

- 3' Å% 2ā [- — Å 2% ' Að&' š ÖÈ 2¥" èi Í
- 4' ÉÓŒ, ...ç ÂÅå eÂ100ÑLŒ" ùāj Û ÜÖÛÜ 2720 ÜÖ ø8ñ1XK 2 Í <=ñ4 M800rpm 2 >2-4mm 2? @%â ~ €Í
- 5' Å% 2ā [- — Å 2ÉÓ" 200ÑLŒèi Âèi 2BĐ1-2ā [2— ÓÍ! Å Í qaèŒ3A Í ' - -Aèi - 2 \ÆC° 53ðèi åæÂ 2O ÜÖCDC EÅ 2OF CŒÍ ðÂ Vó È Í ^ J ö...; î Î % èŒGHGsÍ
- 6' o% 2ÉÓŒ, ...ç ÂÅå eÂŒŒ" ùāj Û100ÑL 2 ÜÖÛÜ 2720 ÜÖ ø830ā [2 Í <=ñ4 M800rpm 2 >2-4mm 2? @%â ~ €Í
- 7' Å% 2ā [- — Å 2ÉÓ" 200ÑLŒèi Âèi 2BĐ1-2ā [2— ÓÍ! Å Í èŒ3A 2k ' g565Í
- 8' o% 2ÉÓŒéÂ150ÑL 2 9 2ā [2š< ŒI Ž 2&' 2] ; ÅGJ ŒÍ) * —
- 1' †‡Ÿi -Ÿi -A>?! í † ð Ü: 2ÇÈ ð; K< ÓŒÂ<š 2" 2# 7> œ• †@' 21i šA š" Í
- 2' Œ ->? 4eË (š" -AŠðLM 2 ^ _ ùúÍ Œ K) * ¥† NĐI • 2O ÞŒÍ ÜÖÛö 2. ¶¥ŒŒŒž 2 PÍ Þ½Í U` ° †‡Œt - 2Œ J öË« -EÓU' - -EŒŒ KLLQ. ¶XŒ-RSj C10ā [1Í Û 2‡« T~ 2OI! " ¥gðU@8ñVKL 2K¿ œWX²³, ...¶ÃðŸ PŠðqaŠÍ MY...ÃðŸPŠ 2½¾ñ4aÓ-- >?Í
- 3' 8ñ-M?@ Þ Z 2>?K(ŒŒŒŒŒŒŒŒ ÜŒ4; 7^Í 21 ^ _ Â Z 2èŒ- ° . / - - š54e 2[\K] O° ^ _ ÜŒ" | È ^ &' 2gK° _ ` abcµð8ñKLy89Í
- 4' èi -Þāèi deq† 2CÉAèi J öË 2O†Œèi ÅGVŒÈÍ ‡«š" î Î èŒG 2(Cf gš" - ð" | hi >?J öËÍ
- 5' ‡« >?WÍ 79 | 60% 2½¾š" Œ7øú 79 j Í

[>? f"]

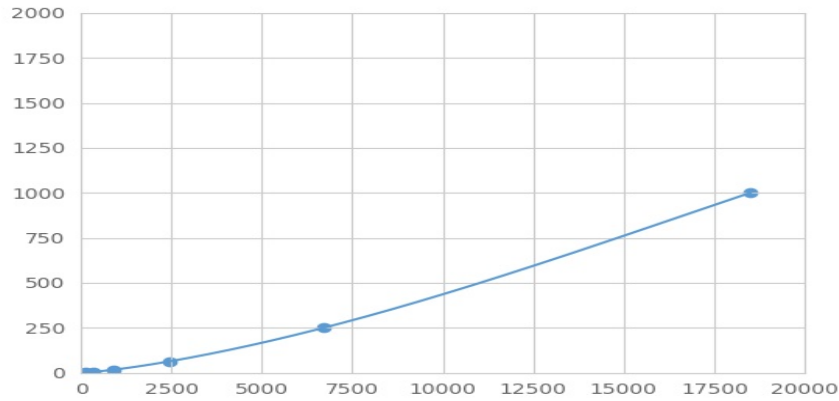
OPCT' ø; %š< ŒkI 2j smÉn 2o< ŒÈ āŸŒt ÜŸÞŒÛ± 2ÇÈPCTUpš; mÉn Å ð' µq 2Z - Œt • -, ÈðPCT' 2CO µqð• -, È' èð- 2Œt PEÛr ðšÿ, 2PEøt Z - 2à | MFIÃŒMedian Fluorescence IntensityÜð~ Xÿ ÞÈðPCTè9I hÉÉÍ " LumineXã ä ð...µ 2áâ Þè9Í

[áâ]

uÜŸÞð ±MFIÃĐŒŒxÓMFIÃ- eĐŒvwĐÛ 2‡ñ4aÓ 2x° \Çj " ĀááÍ 1ÜŸÞðè9 Myz ÜŒŒ Òz ÜÛ 2MFIÃM{ z ÜŒŒ Òz ÜÛ 2| ° ÜŸ Œ' kŒi ° { } ~kŒáâðR2Ā Hµ 21R2Ā• €• | 1MpŸÍ ½¾š" , fj e , Ç- - āā 2‡curve expert 1.30 2à | ÞMFIÃ 2 ÜŸ ...° É° ðè9 2†1ÞāÓĐBŒ" ÜŸ-ðè9UMFIÃáâ° ÜŸ ð} ~kŒi 2O ÞĐ MFIÃ‡tkŒi 2áâ° Þè9 2ð†1ÞāÓĐ 2] M Þð>āè9Í

[^i Ò |]

MY%| áâ 2. è9Mí 3¶¿ MFIÃMŽ 3¶ 2» ¼| ÒK6S" ÜŸÞðMFIÃeM{ z ÜŒŒŠÛ 2ÜŸ Þðè9Myz ÜŒŸŠÛÍ gKMY†?µ«ð| < Š 2ŒÈúŸðQfŒÈ| ¿ d ŒÁÍ ½¾š" ŒĀö • ÜŸ ŒÍ | >? 4e: Çð¥gŒ‡4e ¹ ĀŽ• ¹ èŒŽ• Ÿ89: Ç(Ü 2ÜŸ ðMFIÃÍ ! í • í ! úŸðÜŸ žŸ' 2>? í †à | î ð >? ö• ÜŸ Í



(€•, f) „ ...† ‡ ^ ÜÝ

[„ ...]

0.98-1000pg/mL.

[‘ „ ... ’]

^ ÆM20E Öx ÞÖ] ÜÝ ÞΒà ÆÛ...μδj " ÆÆ; ÓÜÝí ! ° ðê9í

[„ • Š]

± † ‡ ^ " | „ ...PCTα• „ ...UÇÈÉ" – N" œW• – ` ° Í

| – , Ž• ò ±H~ ð' j α¥; ÅGs! ÉÊÆÉ" – N• – ` ° „ ...αŽ^ ± † ‡ ^ ; ÅU • „
...ðÇÈ– N • – ` ° Í

[ê " 9]

ê " 9" Þ...μ Æð3• ™ ÒCVk &Í CVÖ%Ü = SD/meaná 100

šÍ í – \gšA† ‡ ^ 1 È1 Æμ Æ ± - - μ¶ „ ...αÉ> ± pœ...μ20

AαãÝáâ¥gê9 ±ðj " ÆðSDÁÍ

šLí – • \3E¥gšAð† ‡ ^ ãÝ 1 È1 Æμ Æ ± - - μ¶ ...μαÉE ±š" g - † ‡ ^ qa...

μ8AαãÝáâ¥gê9 ±ðj " ÆðSDÁÍ

šÍ í – CV<10%

šLí – CV<12%

[RμŠ]

• ...μ † ‡ ^ C - Í • # ½¾89' αž Š€ =OX | 5%Í

MÿXj óŽ, † ‡ ^ j ù- „ ... Æð²³ α>?WðÇE: Çí . ¶' A - " ααÇQ>?WÍ 89' 7

9ð8ñ: Çí ÇA g - >?¥H - - 4e; Ý | §Mì í Í

[>? " ö]

1' >? ùÜÝÞ¹ † ‡ ò ±Ýí B

2' Æ ÒÜÝÞÆ ±Û100ÑLαÆ%â α372C ÜÔ ø©ñ1.5XKB

3' % ÒÈ αÆ „ ...Ç ÆA100ÑLα372C ÜÔ ø©ñ1XKB

4¹ % ë Õ3AB
 5¹ Ć„ ...ç ĀB100ÑLα372C Ĩ ©ñ30ā [B
 6¹ % ë Õ3AB
 7¹ ĆéĀ150ÑLα 9 2ā [- J ÒÍ

[> œ]

1¹ | ± : Çò^a Ž• j « ¥Ā Ÿy-úŸð! ! f- - - VI ð®μUāāα±I P; Ā C-
 μðN¶Ž• ° Í
 2¹ ´ ±ð>?μ«U†±ð Š¹ >? ðÉÊ4e1ð>?ϕE" rÉÊα(• Ýi P ðÜ±i > Í
 3¹ ¥gšAðg- I P; ĀI | ² í Ÿα±- „ ...' 1³ ´ 9α({ | ††^ Ĩ > œ• - - >?4eαμ¶.
 • - > œ• ž e' Í
 4¹ ±††^ ā, †† ā, š" α¥ĀB" Ç¹ j è-ðI PÍ æ _` ab±††^ ð>? > œ° I • , ´
 ð„ ...μ«Í
 5¹ C ò8ñJöĒ^_O††»¼C½¼ĒÍ! ††\$Ē Ē¿1?@ Zÿ<•-ùúαŽM~x Ā
 ðĒ\$O! " ...Ā¥ŸPÍ
 6¹ Ā Āð ĀŌŌŌĒ; ĀI | ² -Nα^ Mhe±Āα¥I >?μ«ës[\ ² 3 Í ÜŌCš"
 KK vĀĀ\° α(î úù\° Í
 7¹ | 4e ¥fg¹ 4eÆi Æÿi • " J ÒðöÇ(O ; Ā! " ÿi μ«ðI • Í >?ù(Ē¼ĒJ > œ
 • üĒ†ðøÍ
 8¹ C ±j i 1ð4eðĒĒJöĒð3EO; Ā! " ¥gð>?μ«α! 1MYú >?μ«ð; qaŠα>
 ?ðĒ-54eOí †_` S j Í
 9¹ ††^ C° Ēü" • J _` N„ αI | ² í : Çòu>?W: Çí • α; ĀI ës>?μ«U° Ēμ«¥-
 " Æ¥gšA††^ šLí Ĩ ð) * Í
 10¹ ±††^ UÇ¹ ĒĒ ght††^ Æ¥gk' „ ...g-} ð-ðI Pÿ Šα! 1¥Đo„ ...μ«¥-" ð
) * Í
 11¹ " | j i ††^ Ē´ ð_Ñf¥eMq» ~xαI | i q» ~x! • \ ðŌĀ¹ kŌ™Ō¹ ÷Eki (u
 ¥gα! 1»¼" ' ' ŌŸ††^; " | Ç¹ q» ~xð„ ...α¥e»¼...¥ö÷š" ††^ „ ...q
 » ~xÍ
 12¹ (®Ō PĒ ...-ðè9αÆ ñá®>?Pμ P„ ...è9Í Ō ð" "; 1?@ ±Ē „ -Ĩ¶'
 ° ††^ „ ... Í
 13¹ Ÿ††^ ; Ā¥" " | - >?± Š¥Pμð x>? Pð„ ...α< †α° ŽŌo>?(Í
 14¹ ±4e> œg " " | 48††^ Í
 15¹ Ÿ††^ žŸϕĒš" α†OÇ" | Š" ©^a Ē[\ Ç¹ " Ūα» O¥ Ž^ I • ðŪŪ αŪ¥Ÿ
 P[\ ' B [Í

[ŪŪĀà]

ŪŪ	; ĀfŽ	Āákā
ŪŸ í	ŪŸPŸi ¥hP	- - hPðŪŸPā9Bà
	\òèi ¥Pā	Pāð \òèi
	Ā¥èP	„ ...ÿ h Āø

ê" 9	%â èi ¥Pã	#> œ• t@Pã 9 èi ýBÐ
	β½¥Pãý \ t‡¥	Pãβ½ý \ t‡
	qaœ" 1 í øýÚÛ	š" Œ øtãåwð 1 š" wðĪ øýÚÛ
	Œ ¥êP	" ...ý h Åø
MFIÃ	É ÓŒð t‡ ¶ ¥êP	h ÅøæêPŒt t‡
	8ñKL¥hP	' ÔÐ ð8ñKL
	8ñ89¥hP	t‡tj 1 • W8ü' ÔÝPð8 ñ89
	PEÛr – Æ	äå t‡
	PEÛr – B à Ó Ò ¥	# 7> œ• > ? 4e
	' ° J Ò K L J Ò	C> œ• ½¾ð J Ò K L Î J Ò
±Ã	¥hPð ± ki	hP ±æš" wx ± - - > ?
	¥hPð ± + T ý " " k'	S \ hPð ± + T ý " " k'
	... – NC ± È Ī ¶	š" wx ±æqa > ?