

€• , fD„ ... (PTGDS) † ‡ ^ %Š

(< Œ• Ž Lumi nex• • ' ' " ")

• — — ~ ™§

> — œ• ž

Ÿ | € £ ¤ > — ¥ | — § ¨ ©ª « !

— — ®

[— ° ± —]

² ^ %Š³ — ´ µ ¶ · ¸ ¹ º » ° ¼ ½ ¾ » ° ¿ À Á Â Ã ° ¿ Ä Å Æ¹ Ç È É Ê Ë — ~ Æ ¡
 Ì PTGDSÍ · Î

[^ %Šİ Đ]

^ %ŠŃÒ	Ó.	^ %ŠŃÒ	Ó.
96ÔÕÖ× ØÙÚ	1	96ÔÕÛÜ	4
Ý Þ ß	2	Ý Þ ß à á ã	1â 20mL
< ã	1	ä å æ ç ã	1â 20mL
† ‡ è ã	1â 120éL	† ‡ à á ã	1â 12mL
† ‡ è ã BöPE-SAÚ	1â 120éL	† ‡ à á ã B	1â 12mL
è ã	1â 10mL	è ì í ã Ö30â Ú	1â 20mL
> — œ• ž	1		

[î ï ð ñ ò ð ó ^ %Š]

1° Lumi nex MAGPI Xô ¥ Lumi nex 100ô ¥ Lumi nex

200ô ¥ Ç Bi o-Radó, Bi o-Pl exôä å ö Ö ÷ ø ù > — € ú € ¯ ù, ù ý þ ÿ † ÿ Þ Ú

2° • Ç • • ã ù ó

3° à á ß ñ EP .

4° Ç ' .

5° <

6° ì ã ñ Đ ù

7° 0.01mol /LÖÇ1â Ú æç (PBS) ¥ pH=7.0-7.2

8° ù

9° ...Ý Ö ù

[^ %Šñ ó °]

1° ñ ^ %Š™ ^ %! " ^ % # ¥ \$ Æ % & Î ' () ¥ * + ^ % Š , ' - . / Ý Þ ß ° † ‡ è Æ Å
 ° † ‡ è Æ ß Ó 6 Ô Õ & § -201 C ¥ È 2 ^ % ' 3 § 41 C & ð - Î
 2° > - , ñ ^ % Š™ 4 2 ^ % 5 î " 6 ^ % # ¥ \$ % ñ 7 8 & Î
 ()™
 ^ % Š Ĩ ... Ý 9 : ; < ¥ " = > î ? : ä @ > - A > - , ñ 4 2 ^ % Š ÷ ø B C @ = > , 1 D E Ĩ > - F G Ĩ H
 B Ĩ ° J K O Š ' Æ ñ Ý \$ L Þ ¥ & M ° Ĩ ¼ ä N O & P Q ¶ ĩ Ĩ

[Ý² ñ RST & _]

„ 1™ / * S § „ 1 ä ĩ ñ U „ Ý² B V 7 3 2 W J Ç 41 C ĩ X ¥ Y , 1,000 ä g " 20 ä Z ¥ [Æ¹ \ : ¥
 / Æ¹ 3 § -201 C Ç -801 C & ¥] ^ _ ` a b Ĩ
 „ »™ - EDTA Ç c f d L µ e % R S Ý² ¥ ü / Ý² B R S , ñ 30 ä Z Ĩ § 2-81 C 1,000 ä g " 15 ä Z ¥ [Æ¹
 \ : † ‡ ¥ Ç / Æ¹ 3 § -201 C Ç -801 C & ¥] ^ _ ` a b Ĩ
 ¿ Ä Ä Ä Æ¹ Ç È É — ~ Ý²™ 1,000 ä g " 20 ä Z ¥ [Æ¹ \ : † ‡ ¥ Ç / Æ¹ 3 § -201 C Ç -801 C & ¥
] ^ _ ` a b Ĩ
 ()™
 1° O Æ Ý² ! î f & ¥ 41 C & W \$ 1 g ¥ -201 C ĩ ĩ 1 D E ¥ -801 C ĩ ĩ 2 D E Ĩ
 2° Ý² ĩ j è „ k l m n , † ‡ o p ¥ • q è „ Ý² ĩ r s t q u † ‡ Ĩ
 3° Ý² > - € ± æ v ! w x V 7 ¥ ĩ ± y ü > z b Ä Ĩ
 4° { § ĩ · † ‡ Ó } ¥ ~ • € • > - „ 1 , ĩ P „ » d L ² s t † ‡ Ĩ

[Lumi nex200 ä å ö]

1. ä å ĩ f™ 50 u L A
2. • Ž „ ...™ < ä Mag P l e x ;
3. † < ä •™ 50 † / ^ ;
4. M F I %™ M e d i a n .

[^ % Þ Õ]

1° > - € / ñ ^ % ý Ý² æ v ! w x V 7 Ö 18-251 C Ú ¥ Š p < ^ % Š B - Æ J K Ĩ ĩ • > - ¥ ' Ý [ĩ ²
 @ ^ > î ñ ... Ý 9 ý ^ % ¥ ü / 4 2 ñ ... Ý 9 ó ^ % " Ž ¶ 9 • & Ĩ
 2° Ý Þ ß (a • ß)™ # Ý Þ ß y ' Ý Þ ß à á Ä 0.5 m L ¥ " p , V 7 " 3 ĩ • 10 ä Z ¥ - J — — ~™ Ö] ^ Š
 > Ú ¥ È è 8 L 5000.0 p g / m L Ĩ Þ ð 7 D à á Ý Þ ß ñ E P ¥ ' D E P ĩ y ' 300 c e L ñ Ý Þ ß à á Ä ¥ Š • %
 ž @ Ý à á ĩ 5000.0 p g / m L , 1250.0 p g / m L , 312.5 p g / m L , 78.12 p g / m L , 19.53 p g / m L , 4.88 p g / m L , 1.22 p g / m L
 ¥ Ý Þ ß à á Ä (0 p g / m L) € £ d L × Ø Ô Ĩ L & ¢ = > o p Æ ¥ ' @ = > ' > - ¥ ñ Ý Þ ß è Ä Ĩ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
PTGDS	5000.0	1250.0	312.5	78.12	19.53	4.88	0	pg/mL

3° † ‡ è Ä Å ó † ‡ è Ä B™ D e t e c t i o n A ó D e t e c t i o n B B > - € ' - ĩ § " © Çª « " - - ¥ O > ® - B
 ° Ç # " ñ Ä ĩ ± f + ² Ĩ " - € ä ³ O † ‡ à á Ä A Ç B 1:100 à á (Š™ 10 c e L † ‡ è Ä A / 990 c e L † ‡ à á
 Ä A) ¥ ' ä µ ¾ ¥ à á € ¶ } - · „ 1 p ñ ' @ = > î ñ † . ° » (100 c e L / Ô) ¥ = ¼ ° » J ± ° » 0.1-0.
 2 m L Ĩ
 4° è ĩ ĩ Ä™ 580 m L Ç ' y ' 20 m L ĩ Ä Ö 30 ä Ú à á x 600 m L x ½ d Ä è 8 Ĩ
 ()™
 1° Ý Þ ß ñ à á ĩ • € £ B Õ Ĩ s t Ĩ

- 2° ÝÐΒ' §¨ – €15äZĪ ° »Ī < ÝÐΒ¾• > – – @Ī
- 3° ÝÐΒ° † ‡ èĀĀ½dĀ° † ‡ èĀĀ½dĀ' > – Ê±ñàáĀ° » ¥àáĀ | • μ–Ī – Ā¿ —ĀĀ
´ äμ¾¥] ^š> Ī L&¤=>opñÐŒ' > – • • ¥ü Þ•• ĀùĪ ' ž } î ñ• ĀŒ°
» ¥–• | Ā> –•• ° » ñĀ" ŒŠ [† ‡ èĀĀJ ¥- @ | ĀWS 10œLÚ¥Œ] ^Āĵ è 8ÆÇĪ
- 4° ' ÈÉ` > – ÊĒàáĪ ñÝÐΒ° † ‡ èĀĀ½dĀÿ † ‡ èĀĀ½dĀĪ
- 5° ĩ í ĀŒ30xŪĪ Š oĪ á ĩ ¥' • 7Ī xV7¥—μ¾¥x+oĪ FUèĀĪ st° » Ī
- 6° ^ %ŒŠĪ Ī ä ^ %ŒL Ā¥ÐÑĪ ° 3ĵ ½dĀ, > – ¥Β° 3Ī ÒĪ : • • LŒŒ M• ÇÇ MŒŒ¥
Œó=>Ī – xØŪŒ8Ç¥Āĵ =>op | ÞŒŪxFUŪÆĪ ' > – ´ ° 3Ī

[Ý² -]

- 1° ² ŪÝ¾Þ ^ %ŒŠ² Βàá¥ | Þ• > – < ^ %ŒŠ Āĵ ñ ² â x à á ¥' > – ã> – €´ ä ä ä + ² ñ
: • > –• ¥´ æ´ çñ ²Ī
- 2° =>€±• † ‡ ²Ī è † ~ è 8Ī é è 8ĵ BÝÐèèñĪ í Ī J¥–ÑĪ Ī ŒĪ ÈðŒ=>ñññ Βà
áÝŒĪ Šp βĪ è † ~ è 8Ī òÇĪ ó¥' Þ ² ý• éñàáÇèŒĪ ² à á Ī – ÞBSĪ
- 3° Œ † ² | ŒĪ Bœ• ž • ² zĪ ¥÷øst~ =>>¤È Œ¥Ū() æ ²Ī
- 4° > – ÷ øĀĀĀ» ðñ¼½¾» Ç¿ Āú[Ā: • kùšúú÷ø~ Mñù' ýþ=>opÿÇĪ
- 5° Œ ² L¿ ĀĀĀÆ¹ ¥• L< „ ²• • f ¥Š™¿ Ā ° ¿ ĀŒ° ° R JK ¥ Œ: • B
† ‡ | Ī ñ Ī
- 6° úŪ Y ØÇÉ¼ Ø¥ö ó É¼ Ø¥: • • LT² HB > – ñ† ‡ μĵ ó μĵ | °
¥, | Ū† ‡ Ī Ī
- 7° ÷ø> – ¥ ² ¥& JKI : • k• Ø ĀÇ Œ, ýþ=>opÿÇĪ

[d]

- 1° / =>Œñ' ŒĪ y' 200ul ä ä æç Ā–Œ´ ¥ , B...ÝŒ ŪÆV7 10ä Z ¥ z , §• ŒĪ
Āĵ ¥\ : – §y dĪ
- 2° y ™ä³ òÝÐŒ° è † ΒŒ° xØŒĪ òÝÐŒŒŒ¥ž @y' 100œLĵ – è 8ñÝÐΒŒ ^ %Þð²
ŪĪ xØŒy 100œLÝÐΒàáĀŒ ^ %Þð– ñ, - Ū¥²Œy è † ΒŒÇàá, ñ ΒŪ100œ
L¥' Œy 10ul < ä ¥...ÝŒyÆŪŪ¥371c...ÝŒ Ū7Ī 1.5WJ ¥ ™ ò3L 800rpm¥ 2-4mm
¥ ! < ä ± Ī
- 3° Æ< ¥2ä Z, " Āĵ ¥< &#ñ ©§• ¥ | – Ī í Ī
- 4° ' Œy † ‡ èĀĀ½dĀ100œLŒ° – €° » Ū¥...ÝŒŪŪ¥371c...ÝŒ Ū7Ī 1WJ ¥ ™ ò3
L 800rpm¥ 2-4mm¥ ! < ä ± Ī
- 5° Æ< ¥2ä Z, " Āĵ ¥' Œ– 200œLñĪ í ĀĪ í ¥\$> 1-2ä Z ¥" ŒĪ Āĵ Ī É` Ī Œ3@
Ī ñ, - @Ī í , ¥ [Ç%i 42ñĪ í æç Ā¥/...ÝŒ%&B ' Æ¥/(æBŒĪ ñĀĵ ŪĪ •
Ī qĪ Œ) : Ī ™< Ī Œ* + Fĵ Ī
- 6° , < ¥' Œy † ‡ èĀĀ½dĀŒ° – €° » Ū100œL¥...ÝŒŪŪ¥371c...ÝŒ Ū730ä Z ¥ ™
ò3L 800rpm¥ 2-4mm¥ ! < ä ± Ī
- 7° Æ< ¥2ä Z, " Āĵ ¥' Œ– 200œLñĪ í ĀĪ í ¥\$> 1-2ä Z ¥" ŒĪ Āĵ Ī Ī Œ3@¥Ā
" – 5Ī
- 8° , < ¥' Œy è Ā150œL¥ 2ä Z ¥> • Ž - . / ¥\ : Æ* ŒŒĪ
() ™
- 1° ^ %Þð™Þð- @=> Ī Āñ...Ý9¥ÈÉñ: 1• ŒŒÆ; ©¥f ¥" 6œ• ž Ā? & ¥Œð©@
> – Ī

2° y ™=> d l ' > -- @Eñ23 ¥] ^ ÖÖÎ y J () | Ã 4> H—¥/ B y §...ÝÖ² İ
¥- · | 5óÔ° ¥—6™µ¾Î T_± ^ %y' - ¥y I ÒÌ ñ- DÔTn, - DÔy J K K 7-
· WÖ- 89» B10ä Z O İ Ú ¥ Š p: | ¥/ k ý p | - ñ; ^ 7Í < J K ¥ 1, • => I m + ‡ · %ñ P
O E ó É ` Ē Í L ? ‡ %ñ P O E ¥ € • ò 3 ` Ô s t => Î

3° 7Í ™L ! B @¥=> J' / y Æ" Ç Ü Ü ñ...ÝÖ³ § Š İ ¥ O] ^ Ā ĩ @ ¥ İ Ö, ± - . s t
© d ¥ A B J C N ±] ^ ...ÝÖ- § • D ¥ - J ± E F G H I ¶ ñ 7Í J K ý 7 8 Î

4° İ í ™' ä İ í J K É Ā ¥ B' @ İ í İ Ò İ ¥ N Ā / İ í Ā F U § • Î Š p > - İ ™ İ Ö * ¥' B L M > -
, Î - § N O => İ Ò İ Î

5° Š p => V İ 8 ó § 60 % ¥ € • > - y ù ú ò 8 P Î

[=> -]

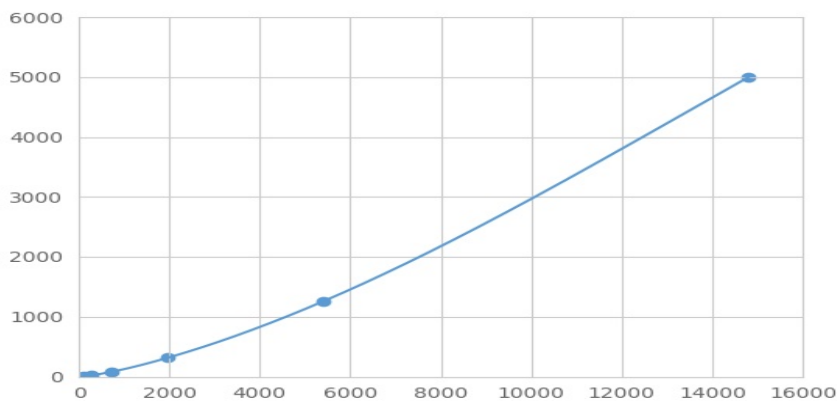
/ P T G D S µ ĩ ö Û § < Ē • Ž Q R ¥ » ĩ S Ê T ĩ ¥ U • Ž Ĭ ä ³ y' Ý Þ B Ç Ý ² ¥ È Ì P T G D S T V E § S Ê T
ĭ Æ ñ µ ĩ o „ ¥ Y, y' - ~ f ÷ ñ P T G D S µ ĩ ¥ B / o „ ñ - ~ f ÷ µ ĩ İ Ö, ¥ y' P E Ý W ñ X ý f ¥ P E
Û Y @, ¥ ¶ } M F I % Ö M e d i a n F l u o r e s c e n c e I n t e n s i t y Ü ñ | W ý B Ĭ ñ P T G D S è 8 - N É Ē Î - L u m i n e x ä
â ö ‡ ¶ ¥ , ¹ B è 8 Î

[1]

Z Ý Þ B ó ² M F I % & , x Ø Ô M F I % , d • Ö [\ • Ú ¥ Š ò 3 ` Ô ¥] ± [È P ! % , ¹ Î O Ý Þ B ñ è 8
L ^ _ Ý Ö Ç P Ó _ Ý Ú ¥ M F I % L ` _ Ý Ö Ç P Ó _ Ý Ú ¥ a i Ý Þ è è Ö ñ Æ Ò O ± ž b c Ä Ò , ¹ ñ R 2 %
+ ¶ ¥ O R 2 % d e f § 1 L p Ú Î € • > - g h » d è è i • s t ä ä ¥ Š c u r v e e x p e r t 1 . 3 0 ¥ ¶ } B M F I % ¥
ù Ý Þ è è j i Ê ± ñ è 8 ¥ k O à á Ý Ó A Ç - Ý Þ ~ ñ è 8 T M F I % , ¹ i Ý Þ è è ñ b c Ä Ò O ¥ / B ñ
M F I % o l ' Ä Ò O ¥ , ¹ i B è 8 ¥ İ k O à á Ý Ó ¥ \ L B ñ = ¼ è 8 Î

[m...Ó }]

L ? n § , ¹ ¥ - è 8 L İ . , M F I % L • . ¥ ~ • a • J 5 R - Ý Þ B ñ M F I % d L ` _ Ý Ö X o Ú ¥ Ý Þ
B ñ è 8 L ^ _ Ý Ö Y o Ú Î - J L ? ^ > o p ñ Ç p E ¥ • İ ú ñ P q Ó } , J P Ó % Î € • > - P Ó % ÷
r Ý Þ è è • Î ù § => d 9 • ñ | - Ö Š d ä ° Ā s t ° İ Ö s t ý 7 8 9 • Ú ¥ Ý Þ è è ñ M F I % k
Ç u Î ú ñ Ý Þ è è Ý v ä ¥ => ä î Ā ¶ } İ Ê ñ => ÷ r Ý Þ è è Î



(€ • , f D „ ...) † ‡ ^ % Š Ý Þ è è

[† ‡ İ İ]

4. 88-5000pg/mL.

[nó†‡w]

q%L20DxØ ßÖ\ÝÞßàáÃÚ†¶ñP! %y ÿÝÞÇ Þ±ñë8Î

[ðuÆ]

² ^ %Š– § † ‡ PTGDS¥Ë † ‡ TÈÉÊx~ My• =z { _±Î
ù§| +stó ² +} ñw» ¥| : • Fj ÊËÇÊx~ Mz { _±† ‡ ¥• q² ^ %Š : • T Ê †
‡ñÈÉ~ M z { _±Î

[Âf8]

Âf8– ß‡¶%ñ u~ÓCVQ%Î CVÖ%Ú = SD/meanâ 100
• ĩ Ç™ [– • @ ^ %Š Þó ° ì ° ò %¶ % ² st ¶ · † ‡ ¥ ' € ² V • ‡ ¶ 20
@¥ä³ ³ ¹ | – è8 ² ñP! %óSD%Î
• KÇ™, [3D| – • @ñ ^ %Š ä³ Þó ° ì ° ò %¶ % ² st ¶ · ‡ ¶ ¥ ' D ² > – – – ^ %ŠÉ` ‡
¶8@¥ä³ ³ ¹ | – è8 ² ñP! %óSD%Î
• ĩ Ç™ CV<10%
• KÇ™ CV<12%

[Q¶Æ]

Ë ‡ ¶ ¥ ^ %ŠB ° ĩ fî " € • 78& ¥, Æ ó /W§5%Î
L...WÇĬ • fÞ ^ %Š † ‡ € , † ‡ %ñ | m¥ => Vñ ^ %9 • î - . &# - Þ ¥ Š È P => VĬ 78°
8ó7Ĭ 9 • ĩ È @ ù – – => < +st d: ...ÆŠLÆÇĬ

[=>•Ò]

1° => €ÝÞß° ^ %ó ² ÞðA
2° y ÖÝÞßÇ ² Ú100œL¥y < ã ¥371 C...ÝÖ ùŽĬ 1.5WJ A
3° < § • ¥y † ‡ èÃA100œL¥371 C...ÝÖ ùŽĬ 1WJ A
4° < ì Ò3@A
5° y † ‡ èÃB100œL¥371 C ™ŽĬ 30ä Z A
6° < ì Ò3@A
7° y èÃ150œL¥ 2ä Z , OÓĬ

[œ•]

1° ù§j 9 • ó • øst Þ • | • Þ ' ' ú ñ " stURñ" ¶Täâ¥² HB: • B-
¶ñM• st• –Î
2° n–ñ => opT ^ %ñ Æ° => ãñÊË dOó => ^ %f ~ ÊË¥' fî Þð' çñÝ² ð€Ĭ
3° | – • @ñ – – HB: • k Æ™Ç³ ¥Š™ † ‡ w° š > 8¥' ž } ^ %ŠĬ œ• ž st => d¥œ• ž
' @œ• ž ÝdväĬ
4° ² ^ %Š° Ý ^ %î ĩ ° Ý > – ¥ | • µ – È » Å' ñ HBĬ ¾ EFGH² ^ %Šñ => œ• | k Ç + n
ññ † ‡ opĬ
5° B ó7Ĭ | ÒĬ] ^ / ^ %E æ B¥ | Ĭ Î ^ %0# " ĩ " § O ! @y• – ~ ÕÖ¥• L Ø Â
...ñ • /ýÞ ‡ % | ÞOĬ

- 6° " ©ñ...ª ÖÖÖÏ : • k ™ ~ M¥qLNKj « ¥ | k P => opÅ | ABI mî ...ÝÖB> – J 1 ö – – ® [i ¥ ' È ú € [i î
- 7° ù § d ä | LM° d ¯ Æ Ç Û Æ , – O Ó ö Ò ° N : • ý þ Û Æ op ñ H – Î => € ' ± ç ² O œ • ž ù ³ ^ ö ù Î
- 8° B ² » ð O ó d ñ ' DI Ò ì ñ ÷ N : • ý þ | – ñ => op ¥ OL ? ú ò => op ñ : É ` Æ ¥ = > ñ ' - d N î Æ E F 9 » Î
- 9° ^ % Š Bi ´ € ! È I E F M † ¥ µ ù § ³ ¶ 9 • ó Z => V 9 • Ç u ¥ : • k Å | => op T i ´ op | - þ Ç | – • @ ^ % Š • K Ç . | ñ Î
- 10° ² ^ % Š T È ´ , – „ ^ % Š Ç | – Ä " † ‡ – – ¹ ñ ~ ñ H B ý P ¥ O | ° , † ‡ op | - þ ñ Î
- 11° – § » ð ^ % Š ì µ | ñ ^ » ¼ K L É ¼ Ø ¥ µ ù § ð É ¼ Ø , [ñ ½ E ° Q ¾ ~ ç ° Ó ÷ Ä O Z | – ¥ O ~ • y " & ¨ < ^ % Š : – § È Ü Ý É ¼ Ø ñ † ‡ ¥ ¼ K ~ •) | ÷ Ø > – ^ % Š † ‡ É ¼ Ø Î
- 12° ' - Ä B Ì è † ~ ñ è 8 ¥ Ç ä ò , ¯ => O ¶ B † ‡ è 8 Î Á ñ – – : O ! ² ì è † ~ Í . h i ^ % Š † ‡ ì í Î
- 13° < ^ % Š : • | • – § - ú => ² B ™ | O ¶ ñ ð Ä => B ñ † ‡ ¥ Ä Š ¥ { • Ä , => Î
- 14° ² d œ • – • – § 48 T ^ % Š Î
- 15° < ^ % Š Ý £ ¨ > – ¥ Š / È – § " ©ª « Ç A B È – Å ¥ ~ Ü Ý / | P • q H – ñ Æ Ç à á ¥ È | É È A B " È á A Î

[Æ Ç Â Ì]

Æ Ç	: • •	Á Í Ä Î
Ý Þ è è Ç	Ý Þ B Þ ð NO	s t N O ñ Ý Þ B Ì 8 à á
	[ó ì í ´ ä	´ ä ñ [ó ì í
	Ã Ä O	t j ý N Ä ù
Ä f 8 ó	< ä ì í ´ ä	" œ • ž Ä ? ´ ä ì í ý \$ >
	µ¾ ´ ä ý [^ % ç	´ ä µ¾ ý [^ %
	É ` Ð – ° Ð ù ý Û Û	> – y ù Ä Ñ Ò ¥ ñ ° > – ¥ ñ Ð ù ý Û Û
	y Ä O	t j ý N Ä ù
M F I % Ó	' Ö y ñ ^ % • Ä O	N Ä ù ¥ Ä O y ' ^ %
	7 Í J K NO	& ¨ ´ ç ñ 7 Í J K
	7 Í 7 8 NO	^ % Ä P w x V 7 ù & ¨ P O ñ 7 Í 7 8
	PE Ý W ~ ¯	Ñ Ò ^ %
	PE Ý W ~ à á Ý Ó P	" 6 œ • ž => d
	hi O Ó J K O Ó	B œ • ž € • ñ O Ó J K Ì O Ó

2 %	NOñ 2 ÄO	NO 2 ¥> - ¥ 2 s t =>
	NOñ 2 * Sÿ - - Ä"	R[NOñ 2 * Sÿ - - Ä"
	è ‡ ~ MB 2 Ì Í · ó	> - ¥ 2 ¥É` =>