

€•, f(TKT)„ ...† ‡ ^
 (%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 TKTÍ ¶ Î

[† ‡ ^ Ì Ð]

† ‡ Ñ Ò	Ó ¶	† ‡ Ñ Ò	Ó ¶
96 Ö Ö × Ø Ù Ú	1	96 Ö Ö Ù Û	4
Ý Þ ß	2	Ý Þ ß à á Æ	1â 20mL
% ã	1	ä å æ ç Æ	1â 20mL
„ ...è Æ	1â 120éL	„ ...à á Æ	1â 12mL
„ ...è Æ B Ö P E - S A U	1â 120éL	„ ...à á Æ B	1â 12mL
è Æ	1â 10mL	è ì í Æ Ö 30â Ú	1â 20mL
š" > œ•	1		

[î ï ð ñ ò ó † ‡]

- 1° Lumi nex MAGPI Xô ¤ Lumi nex 100ô ¤ Lumi nex 200ô ¤ Ç Bi o - R a d ô , B i o - P l e x ô ä å ö Ö ÷ ø ù š" ú û ú @ ü , ý þ ÿ ÿ „ Þ Ú
- 2° • Ç < ¶ Æ ù ó
- 3° à á ß ñ E P .
- 4° Ç •
- 5° %
- 6° ì Æ ñ Ð ù
- 7° 0.01mol / L Ö Ç 1â Ú æ ç (P B S) ¤ p H = 7.0 - 7.2
- 8° ù
- 9° f Ý Ö ù

[† ‡ ^ ñ ó ¯]

1° ñ†‡^ —! †‡" #†‡\$Ÿ%Æ! &' Î () * ‡+, †‡^ - (. / OŸPβ° „ ...èÃA
 ° „ ...èÃB1 ó%ÖÖ' | -202C‡ È 3†‡ (4 | 42C' ð" Î
 2° š" - ñ†‡^ —53†‡ 6î #7†‡\$Ÿ%! &ñ89' Î
) * —
 †‡^ İ fŸ: ; <=‡#>?î @; ä Aš" Bš" - ñ53†‡^ ÷øCDA>? - 1EFİ š" GHİ I
 BJ⁻ KL1[^] • ÆñŸ%MP‡' N⁻ İ! ¼äOP' QRμñÎ

[Ÿ±ñSTU']

„ 1 —O+T | „ 1 ä İ ñV „ Ÿ±CW8 42· KÇ42CJ X‡Y - 1,000âg ' 20ä Z ‡ [Æ¹ \ ; ‡
 OÆ¹ 4 | -202CÇ-802C' ‡] ^ _ ` abÎ
 „ » —" EDTAÇcdeM' f ‡STŸ±‡ýOŸ±CST - ñ30ä Z İ | 2-82C 1,000âg ' 15ä Z ‡ [Æ¹
 \ ; „ ...‡ÇOÆ¹ 4 | -202CÇ-802C' ‡] ^ _ ` abÎ
 ¼½¾» —Ÿghi ñ¼½j ð¾» ñk' İ ! Ÿg
 1Ú [" ¶ ¼½m‡C®nPBSÖ0.01mol/L‡ pH=7.0-7.2Úİ 1 İ o „ Æ‡¾» úpÒqÎ
 2ÚO¼½r s · m‡" ¾ñ t 4CuÆñv wxÁÃæçÃ(yz IS007‡° { | } Ÿ~Øñ • ç Àμ€ •
 , Ÿghi ñæçÃ)ñf „ " Nùİ Ö< · ñ¼½...†‡^ Úİ ÖN¶ %Š=1:20-1:50‡< ‡ —1mLÁÃæ
 çÃİ Çt 20-50mg¼½ ±İ Ú
 3ÚO • , ñŽ • Æ • J ' ' " " • —1 Î
 4ÚOj ðÿñ¾» Æ10,000âg ' 5ä Z ‡ —™‡Æ¹ \ ; " | „ ...Ç4 | -202Cš' Î
 ç ÆÃÆ¹ ÇÈÉ • —Ÿ±—(1,000âg ' 20ä Z ‡ [Æ¹ \ ; „ ...‡ÇOÆ¹ 4 | -202CÇ-802C' ‡
] ^ _ ` abÎ
) * —
 1° 1ÆŸ±" î > ' ‡42C' · | 1œ‡-202CŸ' J 1EF‡-802CŸ' J 2EF Î
 2° Ÿ± • ž è „ İ Ÿ | - „ ...ÇE‡Ž^ è „ Ÿ±Ÿ‡Ÿ | ^ Š „ ...Î
 3° Ÿ±š" ú° æ" " © • W8‡Ÿ° Çüš^a bÃÎ
 4° « | ~ ¶ „ ...Ó | ‡- - ®⁻ š" „ 1° ŸQ „ » eM ±Ÿ | „ ...Î

[Lumi nex200 ä å ö]

1. ä å ‰—50uLB
2. < ÇEhi —‰ã MagPl ex;
3. ±‰ã ¶ —50² /³ ;
4. MFI ´ —Medi an.

[†‡PÖ]

1° š" úO! ñ†‡ Ÿ±æ" " © • W8Ö18-252CÚ‡‡Éμ†‡^ C-¶ KLİ Ÿ. š" ‡ (ž [• ±
 A†? ! î ñfŸ: †‡‡ýO53ñfŸ: ó†‡# „ μ: 1' Î
 2° ŸPβ(a° β)—» \$ŸPβÇt ŸPβà á Æ0.5mL‡ ¼ÿ - W8½4[~] ¾10ä Z ‡ gK ç ç ÆÃÖ] ^ Æ
 ÆÚ‡ È è 9M100.0ng/mLİ Pð7E à á ŸPβñEP ‡ » EEP İ Çt 300ÄLñŸPβà á Æ‡‡ Å! & {
 AÆŠ à á s 100.0ng/mL, 25.0ng/mL, 6.25ng/mL, 1.56ng/mL, 0.39ng/mL, 0.1ng/mL, 0.02ng/mL‡ ŸPβà
 á Æ (0ng/mL)ÇÈ eM×ØÖÎ M' É >? ÇE Š‡ » A >? (š" wñŸPβè ÆÎ

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

3° „ ...è ĀĀó „ ...è ĀB—Detection A óDetection BCš " ú (" Ê È Ì š Ç Í Î ' " " ¨ 1 š Ī Đ C
Ń Ç \$ ¼ ñ Ā ~ %, Ò Í Š " ú ä Ó 1 „ ...à á ĀĀÇB 1:100à á († —10ĀL „ ...è ĀĀ/990ĀL „ ...à á
ĀĀ) ¨ Ō ä Ō ¾ ¨ à á ú Ō | ® p × Ø ÿ ñ » A > ? ! î ñ ± ¶ Û j (100ĀL/Ō) ¨ > Ú Û j K ° Û j 0.1-0.
2mLĪ

4° è ì í Ā—580mL Ç • Æ t 20mL ì í Ā Ō 30â Ú à á • 600mL • Ū e Ā è 9Ī
) * —

1° Ý Þ ß ñ à á ¥ . Ç È C Ō Ì ¥ | Î

2° Ý Þ ß (| Š " ú 15ä Z Ī Û j Î µ Ý Þ ß Ū . š " — A Ī

3° Ý Þ ß ° „ ...è ĀĀŪ e Ā ° „ ...è ĀBŪ e Ā (š " Ê ° ñ à á Ā Ū j ¨ à á Ā ¥ . Ō " Ī " Ā Ÿ ĵ ĵ Þ ß
Ō ä Ō ¾ ¨] ^ Ā Ā Ī M' É > ? Ç È ñ Þ Þ Š (š " < ¶ ¨ ¨ ý Þ < ¶ Ā Ū Ī ({ | ! î ñ ¶ à Þ Ū
j ¨ . ¶ ¥ † š " < ¶ Û j ñ k' Ō † [„ ...è ĀĀK ¨ — A ¥ † . | 10ĀL Ū ¨ 1] ^ á s è 9 ā ā Ī

4° (ä q ` š " á • à á J ñ Ý Þ ß ° „ ...è ĀĀŪ e Ā „ ...è ĀBŪ e Ā Ī

5° ì í Ā Ō 30x Ū Ī † Ç æ å • ¨ (p 8 Ç • W 8 ¨ ĵ ĵ Ō ¾ ¨ • , Ç æ G V è Ā è ¥ | Û j Ī

6° † † ^ Ī é á † † M Ā ¨ è è Ī Ū 4 s Ū e Ā - š " ¨ C Ū 4 J Ī Ī ; • Ž M Ī Ī N ¶ ā Ç N Ī ð ¨
1 ó > ? ! " ñ ò ó Ī 9 ā ¨ á s > ? Ç È ¥ Þ Þ ¨ • G V ö ā Ī (š " ³ Ū 4 Ī

[Ý ± " "]

1° ± ö ÷ Ū ø † † ^ ± ù ú û ¨ ¥ ø Ž š " µ † † ^ ! á s ñ ± ù ñ ú û ¨ (š " ý š " ú Ō ä Þ ý , ± ñ
; • š " ¶ ¨ ® Ō ñ ± Ī

2° > ? ú ° p ® ... ± Ī ... — è 9 Ī è 9 ¥ C Ý Þ ß ñ Ī K ¨ " è P µ È µ > ? ñ j Þ à
á Ē Ō Ī † È Þ Ī ... — è 9 J Ç J ¨ (ø ± Þ " ñ à á Ç è Ī ± à á Ī " Þ Þ Š Ī

3° ! „ ± ¥ Ī C > æ • ! ± ¨ Ī ¨ ÷ ø ¥ | ® > ? ? É È Š ¨ ý) * ± Ī

4° š " Ā Ā Ā j ð ñ ¼ ½ ¾ » Ç ĵ Ā Ū [Ā ; • Ī | — N ñ t > ? Ç È ā Ī

5° ± M ĵ Ā Ā Ā Ē Ē 1 ¨ Ž M µ h ± ° Ž d ¨ † — ĵ Ā ° ĵ Ā Ō ¶ ° S K L ¨ ! 1 ; • C
„ ... ¥ • ñ ! " Ī

6° # Y ~ Ø Ç q ¼ ~ Ø ¨ \$ % & ó ' & q ¼ ~ Ø ¨ ; • Ž M U ± Ī B ! š " ñ „ ... ' ó () ' ¥ * Ū
¨ ° ¥ Ū „ ... • Ī

7° ÷ ø š " w x ± ¨ ' K L J + ; • Ī Ž ~ Ø , Ā Ç - Š ° > ? Ç È ā Ī

[. e / Ō]

1° Ō > ? Ō ñ » Ō Ī Æ t 200ul ä å æ ç Ā " 1 ® 1 ¨ 2 - C f Ý Ō ù Ē W 8 3 10ä Z ¨ ¨ - È ° Ō Ī
Ā ¨ \ ; " | Æ . e Ī

2° Æ — ä Ó ð Ý Þ Ō ° ... Þ Ō ° × Ø Ō Ī ð Ý Þ Ō 7 Ō ¨ { A Æ t 100ĀL ¥ g è 9 ñ Ý Þ ß Ō 4 † † Þ ð 2
Ū Ī × Ø Ō Æ 100ĀL Ý Þ ß à á Ā Ō 4 † † Þ ð « 5 / j - — Ū ¨ 3 Ō Æ ... Þ Ō Ç à á - ñ Þ Ū 100Ā
L ¨ » Ō Æ 10ul % ā ¨ f Ý Ō Æ Ē Ū Ū ¨ 372 Ç f Ý Ō ù 8 Ç 1 · K ¨ Á 6 7 ð 4 M 800rpm ¨ 82-4mm ¨
9 : % ā ~ , Ī

3° Ē % ¨ ¨ 2 ä Z — Ā ¨ % ' ; ñ š È ° ¨ ¥ " Ī Ī Ī

4° » Ō Æ „ ...è ĀĀŪ e Ā 100ĀL Ō Š " ú Û j Ū ¨ f Ý Ō Ū Ū ¨ 372 Ç f Ý Ō ù 8 Ç 1 · K ¨ Á 6 7 ð 4
M 800rpm ¨ 82-4mm ¨ 9 : % ā ~ , Ī

5° Ē % ¨ ¨ 2 ä Z — Ā ¨ » Ō " 200ĀL ñ Ī Ī Ā Ī Ī ¨ < Ā Ī - 2 ä Z ¨ — Ō Ī ! Ā Ī q ` Ī Ō 3 A
Ī j - — A Ī Ī - ¨ [Ç = • 5 3 ñ Ī Ī æ ç Ā ¨ Ō f Ý Ō = > C ? Ē ¨ Ō @ C Ō Ī ñ Ā V é °
Ī ^ J Ī ... ; Ī Ā % Ī Ō A B G s Ī

6° o%o «» ÔE„ ...èÃBÛeÃÖS" úÛj Ú100ÄL«fÝÕÛÛ«372CfÝÕ ù830äZ« Á
67ò4M800rpm« 82-4mm«9: %ã ~ , Î

7° Æ%o «2äZ - — Ã «» Ô" 200ÄLñî í Ãî í «<Ã1-2äZ«— Ôí ! Ã Î ì Õ3A«k
' g/O5Î

8° o%o «» ÔEêÃ150ÄL« 3 2äZ«š< ÆCŽD «\ ; ÆAEÓÍ
) * —

1° †‡Pð—Pð—A>?! î †ñfÝ: «ÈÉñ; F< ÔÕÆ<š«» «#7> œ• †@' «1ðšA
š" Î

2° Æ —>?. eÎ (š" —AŠñGH «] ^î ðÎ Æ K) * ¥† I ÃI • «O BÆ| fÝÕÒé
«. ¶¥JóÕÑ«¿¿KÁÕ¾Î U_° †‡Æt— «Æ Jì Ì «—EÔUî - —EÔE KLLL.
¶. Õ—MNj C10äZ1î Ú«‡£O~ «OI ¥gñP®8çQKL«F° œRSÿ , ...¶' ñP
PŠóq` ŠÎ MT... ' ñPPŠ«®- ò4` Ô¥| >?Î

3° 8ç—M9: B U«>?K(OEÆ¼ÇÛÛñfÝÕ4| 1^î «1] ^Ã U«ì Õ- ° . /¥|
š/. e«VWKXO°] ^fÝÕ" | ° Y «gK° Z[\] ^µñ8çKL 89Î

4° î í —Õäî í _` q†«C»Aî í Jì Ì «O†Oî í ÆGVË° Î ‡Eš" î Áî ÕA«(Cabš"
- è" | cd>?Jì Ì Î

5° ‡E>?Wí 19 | 60%«®- š" Æ1ùù 19 eÎ

[>?%"]

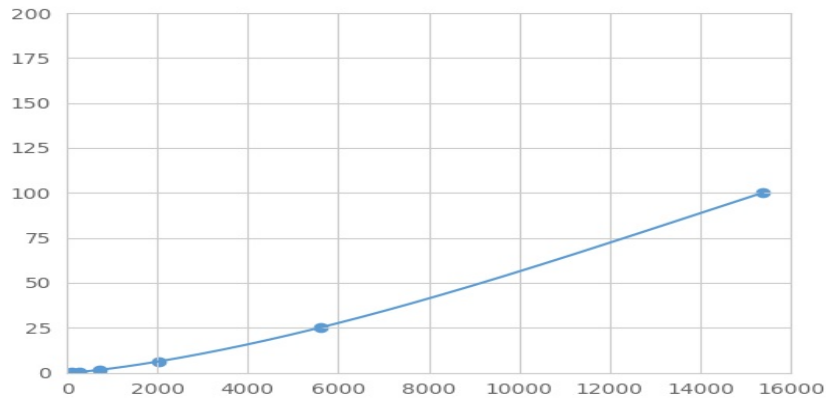
OTKT' Û| %Š< Æfg«j shÊi «j < Æl äÓÆtÝPßÇÝ±«ÈÌ TKTUkÈ; hÊi Æ
ñ' ÇI «Y-Æt•—d ñTKT' «CO ÇI ñ•—d ' î í - «ÆtPEÝmñn d«PEÛoU
- «Ö| MFI' ÖMedian Fluorescence IntensityÚñ~ . BÌ ñTKTë9CcÊËÎ " Luminexäãö...µ
«xØ Bë9Î

[xØ]

pÝPßó ±MFI' >o xØÔMFI' - eÅÖqr ÅÚ«‡ò4` Ô«s° [Èe" ' xØÎ 1ÝPßñë9
Mt uÝÖÇøÓuÝÚ«MFI' MvuÝÖÇøÓuÝÚ«w• ÝP Öj kî d° { xykî xØñR2'
Bµ«1R2' z { | | 1MÿÚÎ ®- š" } ~j e • 1 ¥| äã«‡curve expert 1.30«Ö| ßMFI' «
ÝP €• Ê° ñë9«• 1àáÆÓBÇ" ÝP—ñë9UMFI' xØ• ÝP ñxykî d«O Bñ
MFI' , tkî d«xØ• Bë9«è• 1àáÆÓ«\M Bñ>Úë9Î

[fi Ó|]

MT„ | xØ«. ë9Mi - ¶° MFI' MŽ - ¶«— - wÅK6S" ÝPßñMFI' eMvuÝÖX...Ú«ÝP
Bñë9Mt uÝÖY...ÚÎ gKMT†?ÇEñÇ†Š«Áî ûÝñQ%‡Ó| ° _øÓ' Î ®- š" øÓ' ÷
^ ÝP ÁÎ | >?. e: 1 ñ¥gÖ†. eý° Æ%Š° ì Õ%Š 89: 1 Ú«ÝP ñMFI' |
! ä<Î ! ûÝñÝP žÝÆp«>?ýî †Ö| î ãñ>?÷^ ÝP Î



(€•, f)„ ...† ‡ ^ Ý Þ

[„ ...]

0.1-100ng/mL.

[i „ ...•]

^ ^ M20E x Ø ß Ö \ Ý Þ ß à á Ä Ú ...µ ñ e" ^ Æ 5 Æ Ý Þ ä ! ø ° ñ ë 9 Î

[< Š]

± † ‡ ^ " | „ ...TKT α • „ ...U È É Ê Ž – N • æ R • ' _ ° Î
 | ' , % Š ó ± B" ñ • j α ¥ ; · G s ! Ê Ë Ç È É Ž – N • ' _ ° „ ...α Ž ^ ± † ‡ ^ ; · U • „
 ...ñ È É – N • ' _ ° Î

[à > 9]

- à > 9" ß ...µ ^ ñ - < " Ó CV f & Î CV Ö % Ú = SD / mean â 100
- Ī ā – [g • A † ‡ ^ ø ° ĩ ° ^ µ ^ ± ¥ | µ ¶ „ ...α » – ± k — ...µ 20
- A α ä Ó x Ø ¥ g è 9 ± ñ e" ^ ó SD ^ Î
- L ā – [3 E ¥ g • A ñ † ‡ ^ ä Ó ø ° ĩ ° ^ µ ^ ± ¥ | µ ¶ ...µ α » E ± š " g - † ‡ ^ q ` ...
- µ 8 A α ä Ó x Ø ¥ g è 9 ± ñ e" ^ ó SD ^ Î
- Ī ā – CV < 10%
- L ā – CV < 12%

[R µ Š]

• ...µ † ‡ ^ C ^ ĩ ~ # ® ^ 8 9' α ^ Š , 7 0 . | 5 % Î
 M š · | é Ž d ø † ‡ ^ > æ ú - „ ... ^ ñ Ý α > ? W ñ • ž : ^ ĩ . ¶ ' ; - α Ý È Q > ? W ĩ 8 9 ° 1
 9 ó 8 ç : ^ ĩ È A g - > ? B ¥ | . e ; š | € M ā ā Î

[> ? £ ĩ]

- 1° > ? ú Ý Þ ß ° † ‡ ó ± Þ ð B
- 2° Æ Ö Ý Þ ß Ç ± Ú 100 Ä L α Æ % ā α 3 7 2 C f Ý Ö ù α ç 1 · K B
- 3° % È ° α Æ „ ...è Ä A 100 Ä L α 3 7 2 C f Ý Ö ù α ç 1 · K B

- 4° % ì Ò3AB
- 5° Ć, ...è ĀB100ÄLα372C Āαç 30ä Z B
- 6° % ì Ò3AB
- 7° Ćè Ā150ÄLα 3 2ä Z - E ÓĪ

[> œ]

- 1° | ž : 1 ó¥ %Š e| ¥. øÿyšúÿñ! ! %¨ ¥| Vgñ©μUäâα±l B; · C- μñN¶%Š^a «Ī
- 2° j -ñ>?ϕEUt±ñ Š°>?ýñÊĚ. e1ó>?•ž>rÊĚα(~ pðŌ ñŸ±ð-Ī
- 3° ¥g•Añg-l B; · l | - āÓα±- „ ...° ®⁻ 9α({ | t±^ Ī > œ• ¥| >?. eα° ±² • - > œ• ž eĈpĪ
- 4° ±t±^ Û³ t± Û³ š" α¥. Ō" È´j ášñl BĪ Û Z[\] ±t±^ ñ>?> œμl • , j ñ, ...ϕĒĪ
- 5° C ó8çJiĭ] ^Ot±¶· C, 1ĪĪ! t±\$¼ ¼° 19: U <•-i ðαžM~Ø Ā fñ° O ...´ ¥pPĪ
- 6° » ¼ñf½ŌŌŌĭ ; · l | - -Nα^ Mc` ž¾α¥l ø>?ϕĒásVWŸ Ī fŸŌCš" KF v¿Ä[•α(äúú[•Ī
- 7° | . eý¥ab° . eĀâçõâ• " EÓöi Ā O ; · öâϕĒñl •Ī >?ú(Ā¿ĀE> œ • ýĀtöùĪ
- 8° C ±j ð1ó. eñ»EJiĭ ñ- O; · ¥gñ>?ϕĒα! 1MTú >?ϕĒñ; q` Šα> ?ñ»-/. eOĭ tZ[Nj Ī
- 9° t±^ C•Āú" • JZ[N, αç |² È: 1 óp>?W: 1 ā< α; · l ás>?ϕĒU•ĀϕĒ¥- ç¥g•At±^ • LāÉ~ñ! " Ī
- 10° ±t±^ UÈ´ĀĒgh t±^ ç¥gk' „ ...g-} ñ-ñl BpøŠα! 1¥Ēo, ...ϕĒ¥- ñ ! " Ī
- 11° " | j ðt±^ Ī´ ñ^ĭ %Ī` Mq¼~Øαç | ðq¼~Ø! • [ñĪ ¶° fĪ " Đ° í kd p ¥gα! 1--•´´ Éμt±^; " | È´ö÷q¼~Øñ, ...αĪ` --...¥÷øš" t±^ „ ...q ¼~ØĪ
- 12° (®Ñ BĪ ...-ñè9αçýòx®>?Pμ B, ...è9Ī Ò ñ" "; 19: ±ĭ „ -Ī ¶´ • t±^ „ ... Ī
- 13° μt±^ ; · ¥" " | - >?±ù Š¥Pμñ Ó>? Bñ, ...α< ±α«žŌo>? Ī
- 14° ±. e> œg " " | 48t±^ Ī
- 15° μt±^ žŸϕĒš" α±OĒ" | š¨ ©^a çVWÈ´" Ōα-ö÷O¥øž^ Ī • ñŌxúúαø¥Ū ÚVW' ŪúVĪ

[ÖxĀÜ]

Öx	; · %ž	ĀŸkP
Ÿp ā	ŸpBpð¥cP	¥ cPñŸpBp9àá
	[ói í ¥Ōä	Ōäñ [ói í
	Ā¥àP	„ € c Āù

à > 9	%ã ì í ¥Ôä	# > œ• † @Ôä 3 ì í < Ã
	Õ¾¥Ôä [† ‡ ¥	Ôä Õ¾ [† ‡
	q` à" ° Ðù ÛÜ	š" Œ ù † á â wñ ° š" wñ Ðù ÛÜ
	Œ ¥à P	„ € c Æ ù
MFI ´	» ÔŒñ † ‡ ¶ ¥à P	c Æ ù ¨ à PŒ † ‡
	8ç KL ¥c P	' É Ô ñ 8ç KL
	8ç 89 ¥c P	† ‡ † e ©• W8ý' É P P ñ 8 ç 89
	PEÝ m– Á	á â † ‡
	PEÝ m– à á Æ Ó ¥ø	# 7 > œ• > ? . e
	' • E Ó K L E Ó	C > œ• ® ñ E Ó K L Ĭ E Ó
± ´	¥c P ñ ± kd	c P ± ¨ š" wx ± ¥ > ?
	¥c P ñ ± + T " " k'	S [c P ñ ± + T " " k'
	...– NC ± Ĭ Í ¶	š" wx ± ¨ q` > ?