

€• , f „ ... (AGT) † ‡ ^ %Š
 (< Œ• Ž Lumi nex• • ' ' " ")
 • — — ~™Š >
 œ– • ž Ÿ

¡ ¢ £ ¤ ¥ œ– | § – “ ©ª « ¬!

- ®

[° ±² –]

³ ^ %Š ´ – µ ¶ ¸ ‘ ” ” • „ ‡ • š > €¹ ° €» ° ¼½¾» ° ¿ ÀÁÂÃ° ¿ ÄÅÆ¹ ÇÈÉÊË–~ Æ
 ¢ | AGT | „ î

[^ %Š İ Đ]

^ %Š Ñ Ò	Ó	^ %Š Ñ Ò	Ó
96ÔÕÖ× ØÙÚ	1	96ÔÕÛÜ	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 BÖPE-SAÚ	1â 120éL	† ‡ à á Æ B	1â 12mL
è Æ	1â 10mL	è ì í Æ Ö 30â Ú	1â 20mL
œ– • ž Ÿ	1		

[î ï ð ñ ò ó ^ %Š]

- 1° Lumi nex MAGPIXò | Lumi nex 100ò | Lumi nex 200ò | Ç Bio-Radò, Bio-Pl exò ä å ö Ö ÷ ø ù ù œ– ú û ú ° ü , ý þ ÿ ï † Þ Ú
- 2° • Ç • „ Æ ù ó
- 3° à á ß ñ EP• .
- 4° Ç ‘
- 5° <
- 6° ì Æ ñ Đ ù
- 7° 0.01mol /L Ö Ç 1â Ú æ ç (PBS) | pH=7.0-7.2
- 8° ù
- 9° Ý Ö ù

[^ %Š ñ ó ±]

1° ñ ^ %Š™! ^ %" # ^ %\$Ý%Æ! &' Î () * | +, ^ %Š- (. / OÝPß° † ‡ è ÃÁ
 ° † ‡ è ÃB1 ó%ÖÖ' " -202Ç| È3^ % (4" 42Ç' ð-Î
 2° œ- - ñ ^ %Š™53^ %6î # 7^ %\$Ý%! &ñ89' Î
) * ™
 ^ %Šİ Ý: ; < = | # > ? î @; ä Aœ- Bœ- - ñ53^ %Š ÷ øCDA > ? - 1EFİ œ- GHİ |
 BJ ± KL 1 Š' ÆñÝ%MP| ' N±İ ! ¼äOP' QR· ñÎ

[Ý³ ñSTU']

€¹ ™O+T" €¹ ä · Ì ñV€Ý³ CW8 42XKÇ42CJ Y| Z - 1,000âg " 20ä [| \Æ¹] ; |
 OÆ¹ 4" -202ÇÇ-802Ç' | ^ _ ` abcÎ
 €» ™- EDTAÇd, eM¶f %STÝ³ | ýOÝ³ CST- ñ30ä [İ " 2-82Ç 1,000âg " 15ä [| \Æ¹
] ; † ‡ | ÇOÆ¹ 4" -202ÇÇ-802Ç' | ^ _ ` abcÎ
 ¼½¾» ™§ghi ñ¼½j ð¾» ñk" | ! §g
 1Ú\ · , ¼½m| C° nPBSÖ0.01mol/L| pH=7.0-7.2ÚÎ ¹ î o€Ã| ¾» úpÒqÎ
 2ÚO¼½r sXm| " ¾ñ t 4CuÆñv wxÁÃæçÃ(yz |S007| ² { | } Ý~Øñ· ¿ Ä· €·
 , §ghi ñæçÃ)ñf, " NùÌ Ö· Xñ¼½... † ‡ ^ ÚÎ ÖN, Ç%Š=1:20-1:50| < ‡ ™1mLÁÃæ
 çÃÌ Çt 20-50mg¼½ ³ Î Ú
 3ÚO· , ñŽ· Ã· J' ' " " · - 1 Î
 4ÚOj ðÿñ¾» Ã10,000âg " 5ä [| — ™ | Æ¹] ; - " † ‡ Ç4" -202Çš' Î
 ¿ ÄÃÆ¹ ÇÈÉ— Ý³ ™ (1,000âg " 20ä [| \Æ¹] ; † ‡ | ÇOÆ¹ 4" -202ÇÇ-802Ç' |
 ^ _ ` abcÎ
) * ™
 1° 1ÆÝ³ " î > ' | 42Ç' X" 1œ| -202Çš' J 1EF| -802Çš' J 2EFÎ
 2° Ý³ · ž è € | Ý | - † ‡ Ç È | · ^ è € Ý³ § ¨ ¥ | ^ § † ‡ Î
 3° Ý³ œ- ú ² æ" " ©· W8| §² ÇÜœª cÃÎ
 4° « " š , † ‡ Ó | | - - ® œ- €¹ ° §Q€» eM ³ ¥ | † ‡ Î

[Lumi nex200 ä å ö]

1. ä å Ç%™50uLB
2. • Ž hi ™ < ã MagPl ex;
3. ± < ä , ™50² /³ ;
4. MFI ´ ™Medi an.

[^ %PÖ]

1° œ- úO! ñ ^ % Ý³ æ" " ©· W8Ö18-252ÇÚ| † £µ ^ %ŠC®¶KLİ §· œ- | (\ · ³
 A ^ ? ! î ñ Ý: ^ %| ýO53ñ Ý: ó ^ %# , . : ¹ ' Î
 2° ÝPß(b° B)™» \$ÝPßÇt ÝPßà á Ã0.5mL| ¼ÿ - W8½4š ¾10ä [| gK¿ ¿ ÄÁÖ^ _Ã
 ÄÚ| È è 9M50.0ng/mLİ Pð7E à á ÝPßñEP· | » EEP· Ì Çt 300ÄLñ ÝPßà á Ã | † Å! & {
 AÆŠ à á s 50.0ng/mL, 12.5ng/mL, 3.12ng/mL, 0.78ng/mL, 0.2ng/mL, 0.05ng/mL, 0.01ng/mL| ÝPßà
 á Ã (0ng/mL)ÇÈ eM× ØÖÎ M' É > ? Ç È Ç | » A > ? (œ- wñ ÝPß è Ã Î

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
AGT	50.0	12.5	3.12	0.78	0.2	0.05	0	ng/mL

3° † ‡ è ÃÁó † ‡ è ÃB™Detection A óDetection BCœ- ú (- Ê È Ì š Ç Í Î " " " | 1 œ ĩ Đ C •
Ñ Ç \$ ¼ ñ Ã Ç ~ %, • Ò Ī © - ú ä Ó 1 † ‡ à á Ã A Ç B 1:100 à á (‡ ™ 10 Ä L † ‡ è Ã A / 990 Ä L † ‡ à á
Ã A) | Õ ä Ò ¾ | à á ú Õ | ° p × Ø ÿ ñ » A > ? ! î ñ ± , Û j (100 Ä L / Õ) | > Û Û j K ² Û j 0.1-0.
2mL Ī

4° è ĩ í Ã ™ 580mL Ç ' Æ t 20mL ĩ í Ã Ö 30 à Ú à á • 600mL • Û e Ã è 9 Ī
) * ™

1° Ý Þ ß ñ à á § · Ç È C Õ Ī ¥ | Ī

2° Ý Þ ß (" © - ú 15 ä [Ī Û j Ī µ Ý Þ ß Û · œ - ® A Ī

3° Ý Þ ß ° † ‡ è Ã A Û e Ã ° † ‡ è Ã B Û e Ã (œ - Ê ² ñ à á Ã Û j | à á Ã § · Õ - Ī - Ã Ý ç ç Þ ß
Õ ä Ò ¾ | ^ _ Ã Ī Ī M ' É > ? Ç È ñ Þ Þ Æ (œ - • , • | ý Þ • , Ã Û Ī ({ | ! î ñ , à Þ Û
j | . , § † œ - • , Û j ñ k " Õ † \ † ‡ è Ã A K | ® A § † X " 10 Ä L Û | 1 ^ _ á s è 9 à á Ī

4° (ä q a œ - à • à á J ñ Ý Þ ß ° † ‡ è Ã A Û e Ã † ‡ è Ã B Û e Ī Ī

5° ĩ í Ã Ö 30 x Û Ī † Ç æ å • | (p 8 ç · W 8 | ç ç Ò ¾ | • , Ç æ G V è Ã è ¥ | Û j Ī

6° ^ % Ò Š Ī é ä ^ % Ò M Ī | è è ĩ Û 4 s Û e Ã - œ - | C Û 4 J ĩ Ī ; • • M ĩ ĩ N , ã Ç N ĩ ð |
1 ó > ? Ī ! - ñ ò ó ĩ 9 à | á s > ? Ç È § Þ Þ | ð • G V ò á Ī (œ - µ Û 4 Ī

[Ý³ " "]

1° ³ ö ÷ Û ø ^ % Ò Š ³ ù ú ù | § ø • œ - µ ^ % Ò Š ! á s ñ ³ ù ñ ú ù | (œ - ý œ - ú Õ ä Þ ý , ³ ñ
; • œ - , | ° Õ ñ ³ Ī

2° > ? ú ² p ° † ³ Ī † ~ è 9 Ī è 9 § Ç Ý Þ ñ ĩ K | - è Þ · È · > ? ñ j Þ à
á Æ Ó Ī † È Þ Ī † ~ è 9 J Ç J | (ø ³ Þ • ñ à á Ç è Ī ³ à á Ī - Þ B Š Ī

3° ! † ³ § ĩ C • ž Ý ! ³ a Ī | ÷ ø ¥ | ° > ? ? É È Ç | ý) * ³ Ī

4° œ - Ã Ī Ī j ð ñ ¼ ½ ¾ » Ç ç Ä Û \ Ī ; • Ī " ~ N ñ t > ? Ç È á Ī

5° ³ M ç Ä Ī Ī Ī Ī Ī Ī | • M µ h ³ ° • , | † ™ ç Ä ° ç Ä Ó , ° S K L | ! 1 ; • C
† ‡ § • ñ ! " Ī

6° # Z ~ Ø Ç q ¼ ~ Ø | \$... % ó & % q ¼ ~ Ø | ; • • M U ³ Ī B ! œ - ñ † ‡ ¶ Ç ó ' (¶ Ç §) Û
| ° § Û † ‡ • Ī

7° ÷ ø œ - w x ³ | ' K L J * ; • Ī • ~ Ø + Ī Ç , Æ ° > ? Ç È á Ī

[- e. /]

1° O > ? Õ ñ » Õ Ī Æ t 200ul ä å æ ç Ī - 1° O | 1 - C Ý Õ ù Æ W 8 2 10 ä [| ° - È ° Õ Ī
Ã Ç |] ; - " Æ - e Ī

2° Æ ™ ä Ó ð Ý Þ Õ ° † Þ Õ ° × Ø Õ Ī ð Ý Þ Õ 7 Õ | { A Æ t 100 Ä L § g è 9 ñ Ý Þ ß Õ 3 ^ % Þ ð 2
Û Ī × Ø Õ Æ 100 Ä L Ý Þ ß à á Ã Ö 3 ^ % Þ ð - 4. j - ® • Û | 3 Õ Æ † Þ Õ Ç à á - ñ Þ Û 100 Ä
L | » Õ Æ 10ul < ã | Ý Õ Æ Æ Û Û | 372ç Ý Õ ù 8 ç 1.5 X K | Á 56 ð 4 M 800rpm | 72-4mm
| 89 < ã ~ + Ī

3° Æ < | 2 ä [- — Ī Ç | < ' : ñ š È ° | § - ĩ í Ī

4° » Õ Æ † ‡ è Ã A Û e Ã 100 Ä L Õ © - ú Û j Û | Ý Õ Û Û | 372ç Ý Õ ù 8 ç 1 X K | Á 56 ð 4
M 800rpm | 72-4mm | 89 < ã ~ + Ī

5° Æ < | 2 ä [- — Ī Ç | » Õ - 200 Ä L ñ ĩ í Ī ĩ í | ; Ī 1-2 ä [| — Õ Ī ! Ī Ç Ī q a ĩ Õ 3 A
Ī | - ® A ĩ í - | \ Ç < • 53 ñ ĩ í æ ç Ī | O Ý Õ < = C > Æ | O ? C Õ Ī ñ Ī Ç V é °
Ī ^ J ĩ ... ; ĩ Á < ĩ Õ @ A G s Ī

6° o< | » ÔĒ† ‡ è ĀBŪe ĀÖ© – ú Ûj Ú100ÄL| ÝŌŪŪ| 372C ÝŌ ù830ä [| Á
56ð4M800rpm| 72-4mm| 89< ã ~ +Î

7° Æ< | 2ä [- — Āϕ | » Ô– 200ÄLñî í Āî í | ; Ā1-2ä [| — ŌĪ ! ĀϕĪ ì Ō3A | k
" g. /5Ī

8° o< | » ÔĒê Ā150ÄL| 2 2ä [| œ• ŽBŽC |] ; Æ@DÓĪ
) *™

1° ^ %pð™pð®A>?! î † ñ Ý: | ÈÉñ; E• ŌŌÆ<š | > | #7• ž Ÿ†@' | 1ðšA
œ–Ī

2° Ē™>? - eĪ (œ– ®AĒñFG | ^_ĭ ðĪ Ē K) * §† HĀĪ — | O BĒ" ÝŌŌé
| . , §Ī óŌÑ| ¿¿ J ĀŌ¾Ī U` ² ^ %Ēt® | Ē J Ī Ī - ®EŌUĭ - ®EŌĒ KLLK.
, XŌ®LMj C10ä [ĪĪ Ú| ‡ ĒNš | OĪ §gñ° 8çPKL| E° ž QRŸ , ‡ , ´ ñP
PĒóqaĒĪ MS† ´ ñPPĒ| ®¯ ò4aŌ¥| >?Ī

3° 8ç™M89 B T | >?K(OĒÆ¼ÇŪŪñ ÝŌ4" ŌŠĪ | 1 ^_Āϕ T | ì Ō- ² . /¥|
š. - e | UVKWO² ^_ ÝŌ" ° X | gK²YZ[\] · ñ8çKL 89Ī

4° ì í™Ōä ì í ^_q† | C» AĪ í J Ī Ī | O† OĪ í ĀGVĒ° Ī ‡ Ēœ–ĭ ĀĪ Ō@ | (C` aœ–
- è– " bc>?J Ī Ī Ī

5° ‡ Ē>? WĪ O9 " 60% | ®¯ œ–ĒEOùú O9 dĪ

[>? ... "]

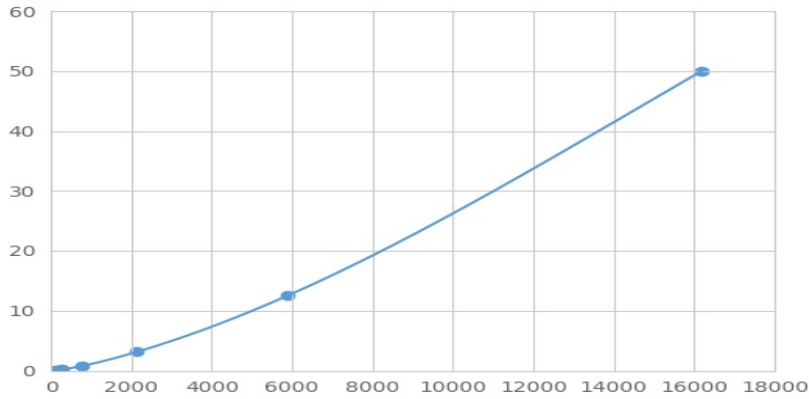
OAGT¶ϕ Û" < Ē• Žef | j sgĒhϕ | i • ŽĪ äŌĒt ÝPβÇÝ³ | ÈĪ AGTUj È" gĒhϕĒ
ñ¶ϕϕk | Z - Ēt – " , ñAGT¶ϕ | CO ϕkñ– " , ¶ϕĪ Ī - | Ēt PEŸĪ ñm , | PEŪnT
- | Ō | MFI´ ŌMedian Fluorescence IntensityŪñšX BĪ ñAGTë 9BbĒĒĪ – Luminexä ä ö ‡ .
| xØ Bë9Ī

[xØ]

oÝPβó ³ MFI´ = o xØŌMFI´ - eĀŌpqaŪ | ‡ ò4aŌ | r² \ Èd" ´ xØĪ 1ÝPβñë9
MstÝŌÇøŌtÝŪ | MFI´ MutÝŌÇøŌtÝŪ | v• ÝP Ōĭ kĪ c² { wxkĪ xØñR2´
A• | 1R2´yz { " 1MÿŪĪ ®¯ œ– | } j e ~¹ ¥ | ä ä | ‡curve expert 1.30 | Ō | βMFI´ |
ÝP ••Ē² ñë9 | €1àáÆŌBÇ–ÝP~ ñë9UMFI´ xØ• ÝP ñwxkĪ c | O Bñ
MFI´ • tkĪ c | xØ• Bë9 | è€1àáÆŌ |] M Bñ>Ūë9Ī

[, Ī Ō |]

MSf" xØ | . • ë9Mi , , ° MFI´ M• , , | -- vĀK6S–ÝPβñMFI´ eMutÝŌX, Ū | ÝP
Bñë9MstÝŌY, ŪĪ gKMS^ ?ϕĒñÇ...Ē | ĀĪ ùĭ ñQ...†Ō | ° ^øŌ´Ī ®¯ œ– øŌ´ ÷
‡ÝP ĀĪ " >? - e: ¹ ñ§gŌ† - eý° Ā^ %° ì Ō^ % 89: ¹ Ū | ÝP ñMFI´ |
! āŠĪ ! ùĭ ñÝP | Ī < p | >?ýĪ †Ō | Ī āñ>? ÷ ‡ÝP Ī



(€•, f„ ...)† ‡ ^ %ŠÝƆ

[† ‡]

0.05-50ng/mL.

[† ‡]

^ ^ M20E x Ø BÖ] ÝƆBà á ĀÚ ‡. ñ d" ^ ĄÆÝƆă! ø² ñ ë 9Ī

[Š]

³ ^ %Š– † ‡ AGT| • † ‡ UÈÉÊ • ~ NŽž Q• • ` ² Ī

• • • ^ %ó ³ A' ñ Ąj | Š; • Gs! ÊËÇÊ • ~ N• • ` ² † ‡ | • ^ ³ ^ %Š ; • U • † ‡ ñ ÈÉ ~ N • • ` ² Ī

[à > 9]

à > 9– B ‡. ^ ñ, Š" ÓCVe & Ī CVÖ%Ú = SD/mean â 100

" Ī ā™ \g" A ^ %Šø ° ĩ ° ^ . ^ ³ ¥ | . , † ‡ | » • ³ j – † . 20

A | ä Ó x Ø Š g ë 9 ³ ñ d" ^ óSD' Ī

" L ā™ • \3E Š g" A ñ ^ %Š ä Óø ° ĩ ° ^ . ^ ³ ¥ | . , † . | » E ³ œ– g ® ^ %Š q a ‡

• 8A | ä Ó x Ø Š g ë 9 ³ ñ d" ^ óSD' Ī

" Ī ā™ CV < 10%

" L ā™ CV < 12%

[R•]

• † . | ^ %ŠC ± Ī – # ® ^ 89' | ~ Ą+ 6OX" 5%Ī

M™ XÉé• , ø ^ %Šš > ú - † ‡ ^ ñ Ÿ | > ? W ñ œ• : ' Ī . , ' : ® | ž È Q > ? W Ī 89° O

9ó8ç: ' Ī È A g ® > ? Ÿ A ¥ | - e; ™ | M ā Ī

[> ? Ç ĩ]

1° > ? ú ÝƆB° ^ %ó ³ ƆĐB

2° Ą ÖÝƆBÇ ³ Ú100ÄL| Ą < ā | 372C ÝŌ ù ĄÇ 1.5XKB

3° < È° | Ą † ‡ è ĀA100ÄL| 372C ÝŌ ù ĄÇ 1XKB

- 4° < ì Ò3AB
- 5° Ē† ‡ è ĀB100ÄL| 372C Ā Ēç 30ä [B
- 6° < ì Ò3AB
- 7° Ēè Ā150ÄL| 2 2ä [- DÓÍ

[• ž]

- 1° " ž : 1 óæ ^ % d¥š· ø| y| ú| ñ! ! ...š¥| Vfñ". Uäâ| ³| B; · C®
· ñN, ^ %©ª Ī
- 2° | « ñ > ? ç EU ^ %ñ Ē° > ? ýñ ÊĒ - e1ó > ? œ · > r ÊĒ | (— Þ ð Ō ñ Ý³ ð · Ī
- 3° šg" Añg®| B; · | - ā Ó | ‡™† ‡ Ē° - ® 9 | ({ | ^ % Š Ī · ž Ÿ ¥ | > ? - e | ° ±
' - · ž Ÿ e < Þ Ī
- 4° ³ ^ % Š Ū² ^ % Ū² œ - | š · Ō - Ē³ j á | ñ | Þ Ī Ū YZ [\ ³ ^ % Š ñ > ? · ž ' | · , |
ñ ‡ ‡ ç Ē Ī
- 5° C ó 8ç J | ì ^ _ O ^ % μ ¶ C · ſ Ī Ī ! ^ % \$ ¼ ¼ , 189 T · — ï ð | · M ~ Ø Ā
ñ° O ‡ ' š Þ P Ī
- 6° 1 ° ñ » Ō Ō Ō | ; · | - ~ N | ^ Mb _ ž ¼ | š | ø > ? ç Ē á s UV Ÿ Ī Ÿ Ō C œ -
KE v ½¾ \ · | (ä ú ú \ · Ī
- 7° " - e ý š ` a ° - e ç â ç ð â · - D Ó ö ì Ā O ; · ö â ç Ē ñ | — Ī > ? ú (Ā ç Ā D · ž
Ÿ ý Ā ^ ö ū Ī
- 8° C ³ j ð 1 ó - e ñ » E J | ì ñ , O ; · š g ñ > ? ç Ē | ! 1 M S ū > ? ç Ē ñ ; q a Ē | >
? ñ » ® . - e O ĩ † Y Z M j Ī
- 9° ^ % Š C · Ä ū " · J Y Z N † | Ā " ' Ē : 1 ó o > ? W : 1 ā Š | ; · | á s > ? ç Ē U · Ā ç Ē š ®
ç š g " A ^ % Š " L ā ç š ñ ! " Ī
- 10° ³ ^ % Š Ū Ē³ Ā Ē g h ^ % Š ç š g k " † ‡ g ® } ñ ~ ñ | Þ Þ ø Š | ! 1 š Ē o † ‡ ç Ē š ® ñ
! " Ī
- 11° - " j ð ^ % Š Ī ¶ ç ñ _ Ē ... Ē _ M q ¼ ~ Ø | Ā " ð q ¼ ~ Ø ! · \ ñ Ī ¶ ° e Ī " Ī ° í k c
o š g | ! 1 - - ž " ' É μ ^ % Š ; - " Ē³ ö ÷ q ¼ ~ Ø ñ † ‡ | Ē _ - - ... š ÷ ø œ - ^ % Š † ‡ q
¼ ~ Ø Ī
- 12° (° Ī Þ Ī ‡ ~ ñ è 9 | ç ý ð x ° > ? P · Þ † ‡ è 9 Ī Ð ñ " " ; 189 ³ Ī † ~ Ī , ' ·
· ^ % Š † ‡ Ī
- 13° μ ^ % Š ; · š · - " ® > ? ³ ū Ē š P · ñ Ñ > ? Þ ñ † ‡ | < ‡ | « · Ō o > ? Ī
- 14° ³ - e · ž g · - " 48 T ^ % Š Ī
- 15° μ ^ % Š | x ¥ œ - | ‡ Ō Ē - " ©ª « - ç UV Ē³ - Ó | - ö ÷ O š ø · ^ Ī - ñ Ō Ō ú ú | Ō š x
Ø UV " Ū ū Ū Ī

[Ō Ō Ā Ū]

Ō Ō	; · ... ·	Ā Ū k Ū
Ÿ Þ ā	Ÿ Þ Þ Þ ð š Þ Þ	¥ Þ Þ ñ Ÿ Þ Þ Ÿ 9 à á
	\ ó ì í š Ō ä	Ō ä ñ \ ó ì í
	Ā š à Þ	† · Þ Ā ū

à > 9	< ã ì í § Ô ä	# • ž Ÿ † @ Ô ä 2 ì í ; Ã
	Õ¾ § Ô ä \ ^ % §	Ô ä Õ¾ \ ^ %
	q a P - ° Ð ù Û Ü	œ - Æ ù † ß à w ñ ° œ - w ñ Ð ù Û Ü
	Æ § à P	† • b Æ ù
MFI ´	» Ô Æ ñ ^ % , § à P	b Æ ù à P Æ t ^ %
	8 ç K L § b P	' É Ô ñ 8 ç K L
	8 ç 8 9 § b P	^ % † d © • W 8 ý ' É P P ñ 8 ç 8 9
	PE Ý I ~ ¿	ß à ^ %
	PE Ý I ~ à á Æ Ó § ø	# 7 • ž Ÿ > ? - e
	' • D Ó K L D Ó	C • ž Ÿ ® ñ ñ D Ó K L Ī D Ó
3 ´	§ b P ñ ³ k c	b P ³ œ - w x ³ ¥ > ?
	§ b P ñ ³ + T " " k "	S \ b P ñ ³ + T " " k "
	‡ ~ N C ³ Ī Í ,	œ - w x ³ q a > ?