

€• , f „ 1(MT1)...† ‡ ^ %
 (Š< Œ• Lumi nexŽ• • ' ' ")
 " • _ _ ~ ™§
 > • œ• ž

Ÿ | € £ ¤ > • ¥ | • § " ©ª « !

↵ - ®

[̂ ° ± •]

² ‡ ^ %³ • ´ µ ¶ · ¸ ¹ º » ° ¼½¾» ° ¿ ÀÁÂÃ° ¿ ÄÅÆ¹ ÇÈÉÊË—Ä
 Ì Í Î Ñ Ò Ó Ô Ù

[‡ ^ %İ Đ]

‡ ^ ÑÒ	Ó.	‡ ^ ÑÒ	Ó.
96ÖÛÜ× „ ØÙ	1	96ÖÛÜÙ	4
ÜÝÞ	2	ÜÝÞßà Ã	1á 20mL
Š â	1	ã ä å æÃ	1á 20mL
...† Ç ÃA	1á 120èL	...† ßà ÃA	1á 12mL
...† Ç ÃBÖPE-SAÜ	1á 120èL	...† ßà ÃB	1á 12mL
é Ã	1á 10mL	ê ë ì ÑÖ30á Ù	1á 20mL
> • œ• ž	1		

[í î ï ð ñ ò ‡ ^]

- 1° Lumi nex MAGPI Xó¥ Lumi nex 100ó¥ Lumi nex
- 200ó¥ Ç Bi o-Radó, Bi o-Pl exóã ä ö Öö ÷ øø> • ù ú û ¯ ü , ü ý þ î ...ÿ Ý Ù
- 2° Ž Ç Œ • Ãø ò
- 3° ßà Þ ð È Þ .
- 4° Ç •
- 5° Š
- 6° è Ã ð Ð ø
- 7° 0.01mol /LÖÇ1á Ù å æ (PBS)¥ pH=7.0-7.2
- 8° ø
- 9° Ü Ö ø

[‡ ^ %Ö ò °]

1° ð ± ^ % ~ ! ± ^ " # ± ^ \$ Ü % Æ ! & ' Î () * ¥ + , ± ^ % - (. / Ö Ü Ý Þ ° ... † Ç Æ Å
 ° ... † Ç Æ B 1 ò % Ö Ö ' § - 202Ç ¥ È 3 ± ^ (4 § 42Ç ' i • Î
 2° > • - ð ± ^ % ~ 5 3 ± ^ 6 í # 7 ± ^ \$ Ü % ! & ð 8 9 ' Î
) * ~
 ± ^ % ï Ü : ; < = ¥ # > ? í @ ; ã A > • B > • - ð 5 3 ± ^ % ö ÷ C D A > ? - 1 E F Í > • G H Í I
 P J ° K L 1 % • Æ ð Ü % M Ý ¥ ' N ° Ì ! ¼ ã O P ' Q R ¶ ð Î

[Ü² ð S T U' ___]

„ 1 ~ O + T § „ 1 ã Ì ð V „ Ü² C W 8 42™ K Ç 42 Ç J X ¥ Y - 1,000 á g ' 20 ã Z ¥ [Æ¹ \ ; ¥
 O Æ¹ 4 § - 202 Ç Ç - 802 Ç ' ¥] ^ _ ` a b Î
 „ » ~ • E D T A Ç c d e M p f ^ S T Ü² ¥ ü O Ü² 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 - 802 Ç ' ¥] ^ _ ` a b Î
 ¼ ½ ¾ » ~ | g h i ð ¼ ½ j ì ¾ » ð k " l ! | g
 1 Ü [" · ¼ ½ m ¥ C ¯ n P B S Ö 0.01 mol / L ¥ pH = 7.0 - 7.2 Ü Ì ¹ ë o „ Æ ¥ ¾ » ù p Ò q Î
 2 Ü O ¼ ½ r s ™ m ¥ " ¾ ð t 4 C u Æ ð v w x Á Â å æ Æ (y z I S 007 ¥ ± { | } Ü f „ ð ~ ¿ Ä ¶ • €
 • | g h i ð å æ Æ) ð , f " N ø Ì Ö E ™ ð ¼ ½ „ ... † ± Ü Í Ö N · j ^ % = 1 : 20 - 1 : 50 ¥ Š t ~ 1 m L Á Â å
 æ Æ Ì < t 20 - 50 mg ¼ ½ ² Î Ü
 3 Ü O Æ , ð • Ž Æ • J • ' ' " " • 1 Î
 4 Ü O j ì p ð ¾ » Æ 10,000 á g ' 5 ã Z ¥ — — ~ ¥ Æ¹ \ ; • § ... † Ç 4 § - 202 Ç ™ ' Î
 ¿ Ä Ä Ä Æ¹ Ç È É — Ü² ~ (1,000 á g ' 20 ã Z ¥ [Æ¹ \ ; ... † ¥ Ç O Æ¹ 4 § - 202 Ç Ç - 802 Ç ' ¥
] ^ _ ` a b Î
) * ~
 1° 1 Æ Ü² " í š ' ¥ 42 Ç ' ™ § 1 > ¥ - 202 Ç | • J 1 E F ¥ - 802 Ç | • J 2 E F Î
 2° Ü² œ • Ç „ l ž Ý - ... † j Ç ¥ • ± Ç „ Ü² | £ ¤ ¥ ± | ... † Î
 3° Ü² > • ù ± å § " " " W 8 ¥ | ± < ù > © b Ä Î
 4° ª § « · ... † Ó | ¥ ¬ - ® ¯ > • „ 1 ° | Q „ » e M ² ¤ ¥ ... † Î

[Lumi nex200 ã ä ö]

1. ã ä j ^ ~ 50 u L B
2. Æ • h i ~ Š â M a g P l e x ;
3. ± Š â · ~ 50² /³ ;
4. M F I ´ ~ M e d i a n .

[± ^ Ý ì]

1° > • ù O ! ð ± ^ ý Ü² å § " " " W 8 Ö 18 - 252 Ç Ü ¥ † Ç µ ± ^ % C - ¶ K L Í | · > • ¥ (Ý [œ²
 A ± ? ! í ð Ü : ý ± ^ ¥ ü O 5 3 ð Ü : ð ± ^ # „ ¶ : 1 ' Î
 2° Ü Ý Þ (a ° Þ) ~ » \$ Ü Ý Þ < t Ü Ý Þ B à Æ 0.5 m L ¥ ¼ p - W 8 ½ 4 « ¾ 10 ã Z ¥ g K ¿ ¿ Ä Á Ö] ^ Ä
 Ä Ü ¥ È é 9 M 4000.0 p g / m L Ý ì 7 E B à Ü Ý Þ ð E P ¥ » E E P Ì < t 300 Ä L ð Ü Ý Þ B à Æ ¥ † Å ! &
 { A Æ % B à s 4000.0 p g / m L , 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 ¥
 Ü Ý Þ B à Æ (0 p g / m L) Ç È e M x „ Ö Í M ' É > ? j Ç < ¥ » A > ? (> • w ð Ü Ý Þ Ç Ä Î

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
MT1	4000.0	1000.0	250.0	62.5	15.62	3.91	0	pg/mL

3° ...† Ç ÃÀ ò ...† Ç ÃB Detection A ò Detection BC > • ù (• Ê È Ì ™ Ç Í Î Ñ Ç \$ ¼ ð Ã ĵ — ^ , Ò Í ™ • ù ã Ó 1 ...† Bà ÃA ÇB 1:100 Bà († ~ 10ÄL...† Ç ÃA/990ÄL...† Bà ÃA) ¥ Õ ã Õ ¾ ¥ Bà ù Õ | ™ p × Ø p ð » A > ? ! í ð ± · Û j (100ÄL/Õ) ¥ > Û Û j K ± Û j 0.1-0.2mL Î

4° è è ì Ã ~ 580mL Ç • < t 20mL è ì Ã Ö 30 á Û Bà " 600mL" Û e Ã è 9 Î) * ~

1° Û Ý Þ ð Bà | · Ç È C Õ Ì ¢ ¥ Î

2° Û Ý Þ (§ ™ • ù 15 ã Z Î Û j Î µ Û Ý Þ Û · > • - A Î

3° Û Ý Þ ° ...† Ç ÃA Û e Ã ° ...† Ç ÃB Û e Ã (> • Ê ± ð Bà Ã Û j ¥ Bà Ã | · Õ • Î • Ã Ý ç ç Þ B Õ ã Õ ¾ ¥] ^ Ã Ã Î M' É > ? ; Ç ð Ý Þ < (> • Ê · ¥ ù Ý Ê · Ã ð Î ({ | ! í ð · à Þ Û j ¥ · · | ... > • Ê · Û j ð k " Õ t [...† Ç ÃA K ¥ - A | ... ™ § 10ÄL Û ¥ 1] ^ á s è 9 ã ã Î

4° (ä q ` > • á • Bà J ð Û Ý Þ ° ...† Ç ÃA Û e Ã ÿ ...† Ç ÃB Û e Ã Î

5° è ì Ã Ö 30 x Û Î † ; æ ä æ ¥ (p 8 ç " W 8 ¥ ç ç Õ ¾ ¥ " , ; æ G V ç Ã è ¢ ¥ Û j Î

6° † ^ % ò ì é á † ^ M Ã ¥ è è ì Û 4 s Û e Ã - > • ¥ C Û 4 J ì Ì ; · • M í Î N · ã Ç N ì ð ¥ 1 ð > ? ! ! · ñ ð ó ì 9 ã ¥ á s > ? ; Ç | Ý Þ ¥ ð " G V ð ã Î (> • ´ Û 4 Î

[Ü²' "]

1° ² ö ÷ Û ø † ^ % ² ù ú ù ¥ | ø • > • µ † ^ % ! á s ð ² ù ñ ú ù ¥ (> • ý > • ù Õ ã þ ý , ² ð ; · > · · ¥ ™ Õ ð ² Î

2° > ? ù ± p ™ † ² Î † — è 9 Î è 9 | C Û Ý ð Í K ¥ • è P ¶ È ¶ > ? ð Þ B à Æ Ó Î † Ç Þ Ì † — è 9 J Ç J ¥ (ø ² ý " ð Bà Ç è Î ² Bà ì • Þ B S Î

3° ! ... ² | Í C œ • ž ! ² Õ Ì ¥ ö ÷ ¢ ¥ ™ > ? ? É È < ¥ ù) * ² Î

4° > • Ã Ã Ã j ì ð ¼ ½ ¾ » Ç ç Ä ú [Ã ; · Ì § — N ð t > ? ; Ç ã Î

5° ² M ç Ã Ã Ã Æ ¹ ¥ • M µ h ² ° • d ¥ † ™ ç Ä ° ç Ä Ó ° S K L ¥ ! 1 ; · C ...† | æ ð ! " Î

6° # Y f „ Ç q ¼ f „ ¥ \$ % & ð ' & q ¼ f „ ¥ ; · • M U ² Ì Þ ! > • ð ...† µ ĵ ò () µ ĵ | * Û ¥ ° | Ø ...† æ Î

7° ö ÷ > • w x ² ¥ ' K L J + ; · Ì • f „ , Ã Ç - < ° > ? ; Ç ã Î

[. e / O]

1° O > ? Õ ð » Õ Ì < t 200ul ã ä å æ Ã • 1 ™ 1 ¥ 2 - C Û Õ ø Æ W 8 3 10 ã Z ¥ © - È ° Õ Ì Ã ĵ ¥ \ ; · § < . e Î

2° < ~ ã Ó ñ Û Ý Ô ° † Þ Ô ° x „ Õ Ì ñ Û Ý Ô 7 Ô ¥ { A < t 100ÄL | g è 9 ð Û Ý Þ Õ 4 † ^ Ý ì 2 Û Î x „ Õ < 100ÄL Û Ý Þ B à Ã Ö 4 † ^ Ý ì - 5 / - - Û ¥ 3 Õ < † Þ Õ Ç B à - ð Þ Û 100ÄL ¥ » Õ < 10ul Š ã ¥ Û Õ < Æ Û Û ¥ 3720 Û Õ ø 8 ç 1.5 ™ K ¥ Á 6 7 ñ 4 M 800rpm ¥ 82-4mm ¥ 9 : Š ã — , Î

3° Æ Š ¥ 2 ã Z - - Ã ĵ ¥ Š ' ; ð ™ È ° ¥ | • è ì Î

4° » Õ < ...† Ç ÃA Û e Ã 100ÄL Õ ™ • ù Û j Û ¥ Û Õ Û Û ¥ 3720 Û Õ ø 8 ç 1 ™ K ¥ Á 6 7 ñ 4 M 800rpm ¥ 82-4mm ¥ 9 : Š ã — , Î

5° Æ Š ¥ 2 ã Z - - Ã ĵ ¥ » Õ • 200ÄL ð è ì Ã è ì ¥ < Ã 1-2 ã Z ¥ - Õ Ì ! Ã ĵ Î q ` è Õ 3 A Î - - A è ì - ¥ [Ç = æ 5 3 ð è ì å æ Ã ¥ Õ Û Õ = > C ? Æ ¥ Õ @ C Õ Ì ð Ã ĵ V é ° Î † j ì „ ; î Á Š è Õ A B G s Î

6° oŠ ¥» Ô< ...†ç ÃBÛeÃÖ" • ùÛj Û100ÄL¥ ÜÖÛÛ¥372C ÜÖ ø830ã Z¥ Á
67ñ4M800rpm¥ 82-4mm¥9: Šâ—, Î

7° ÆŠ ¥2ã Z - - Āj ¥» Ô• 200ÄLðëì Āëì ¥<Ā1-2ã Z¥- Ö! Āj Î ëÖ3A¥k
" g/O5Ī

8° oŠ ¥» Ô< éÃ150ÄL¥ 3 2ã Z¥> Ē• C• D ¥\; ÆAEÓĪ
) * ~

1° ‡ ^ Ýî ~ Ýî - A>?! í ...ð Û: ¥ÈÉð; FĒÖÖÆ<™¥š ¥# 7œ• ž...@' ¥1î ™A
> • Ī

2° < ~ >?. eĪ (> • - A< ðGH ¥] ^î ðĪ < K) * | ... Ī ĀĪ - ¥O P< § ÜÖÖé
¥. • | J ðÖÑ¥žž KĀÖ¾Ī U_±†^ < t- ¥< JĪ Ī - - EÖU - - EÖ< KLLL.
• ™Ö- MNj C10ã Z Ī Û¥† ÇO« ¥OI | gðP- 8ç QKL¥F° • RSžŸ, †. ´ ðŸ
P< ðq` < Ī MT†´ ðŸP< ¥®- ñ4` Ô¤¥>?Ī

3° 8ç ~ M9: P U¥>?K(O< Æ¼ÇÚÛð ÜÖ4§1%Ī ¥1] ^Āj U¥ëÖ- ±. /¤¥
™/. e¥VWKXO±] ^ ÜÖ' §° Y ¥gK±Z[\] ^¶ð8ç KLy89Ī

4° ëì ~ Öãëì _` q...¥C» Aëì JĪ Ī ¥O...Oëì ĀGVĒ° Ī † Ç> • Ī ĀëÖA¥(Cab> •
- è• §cd>?JĪ Ī Ī

5° † Ç>?WĪ 19 §60%¥®- > • < 1øú 19 eĪ

[>?%"]

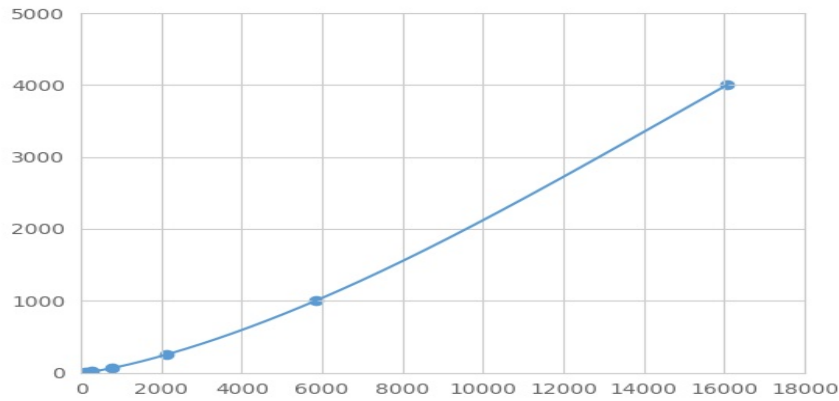
OMT1µj ØŠŠ< Ē• fg¥j shÊi j ¥j Ē• Ī ãÓ< tÜÝPÇÜ² ¥ÈĪ MT1UkÈšhÊi j Æ
ðµj j Ī ¥Y- < t—d ðMT1µj ¥CO j Ī ð—d µj ëì - ¥< tPEÛmðnyd¥PEØoU
- ¥Ö| MFI´ ÖMedian Fluorescence IntensityÛð« ™ý ÞĪ ðMT1ê9CcÊĒĪ • Luminexã ä ð†¶
¥xØ Þê9Ī

[xØ]

pÜÝPð ² MFI´ >ox„ ÖMFI´ - eÅÖqr ÅÛ¥†ñ4` Ô¥s±[Èe"´ xØĪ 1ÜÝPðê9
Mt uÜÖÇøÓuÜÛ¥MFI´ MvuÜÖÇøÓuÜÛ¥wæÜÝ Ö kĪ d±{ xykĪ xØðR2´
B¶¥1R2´ z{ | §1MpÛĪ ®- > • } ~j e • 1 ¤¥ãã¥†curve expert 1.30¥Ö| ÞMFI´ ¥
ÜÝ €œĒ±ðê9¥• 1BàÆÓBÇ• ÜÝ—ðê9UMFI´ xØœÜÝ ðxykĪ d¥O Þð
MFI´ , tkĪ d¥xØœ Þê9¥è• 1BàÆÓ¥\M Þð>Úê9Ī

[fi Ó|]

MT„ §xØ¥. ê9MĪ - . ° MFI´ M• - . ¥-- wÅK6S• ÜÝPðMFI´ eMvuÜÖX...Ü¥ÜÝ
Þðê9Mt uÜÖY...ÛĪ gKMT†?j ÇðÇ†< ¥ĀĪ ú ðQ%†Ó| ° _ðÓ´Ī ®- > • ðÓ´ ö
^ ÜÝ ĀĪ §>?. e: 1 ðj gÖt. ey° Ā%Š° ëÖ%Šý89: 1 Û¥ÜÝ ðMFI´ Ī
! ã<Ī! ú ðÜÝ Ÿ Ēp¥>?ýí ...Ö| Ī ãð>?ö^ ÜÝ Ī



(€• , f „ 1)...† ‡ ^ %ÜÝ

[...† ____]

3. 91-4000pg/mL.

[____...†•]

‡ ^ M20E x „ PÖ\ ÜÝ Pßà ÆÛ† ¶ ðe" ^ < 5ÆÜÝ ä! ø± ðê 9Î

[< <]

² ‡ ^ %• § ...† MT1¥• ...† UÈÉÊŽ—N• • R• ' _±Î

§ ' , %Šò ² B" ð• j ¥| ; • Gs! ÊËÇÊŽ—N• ' _±...† ¥• ‡² ‡ ^ % ; • U • ...
† ðËÉ—N • ' _±Î

[àš 9]

àš 9• P† ¶ ^ ð- < " ÓCVf &Î CVÖ%Ü = SD/meaná 100

• ĩ ã~ [g• A‡ ^ %ø °] ° ^ ¶ ^ ² x¥¶. ...† ¥» - ² k—† ¶ 20

A¥ã ÓxØ| gê 9 ² ðe" ^ ðSD' Î

• Lã~ € [3E| g• Að‡ ^ %ã Óø °] ° ^ ¶ ^ ² x¥¶. † ¶ ¥» E ² > • g- ‡ ^ %q` †

¶ 8A¥ã ÓxØ| gê 9 ² ðe" ^ ðSD' Î

• ĩ ã~ CV<10%

• Lã~ CV<12%

[R¶ <]

• † ¶ ¥‡ ^ %C ° ĩ ~ #®- 89' ¥™< , 7O™§5%Î

Mš™¢é• dø‡ ^ %ø> æù- ...† ^ ðž Ý¥>?Wð• ž: ' í . . ' ; - ¥ÝÈQ>?WÍ 89° 1

9ð8ç: ' Î ÈA g- >? Bx¥. e; š| ¢MâãÎ

[>? Èì]

1° >? ùÜÝP° ‡ ^ ð ² Ýi B

2° < ÖÜÝPç ² Û100ÄL¥< Šâ ¥372C ÜÖ ø xç 1.5™KB

3° Š È° ¥< ...† ç ÆA100ÄL¥372C ÜÖ ø xç 1™KB

- 4° Š ëÖ3AB
- 5° < ...t ç ÄB100ÄL¥372C Á x ç 30ã Z B
- 6° Š ëÖ3AB
- 7° < é Ä150ÄL¥ 3 2ã Z - E Ó Í

[œ•]

- 1° §• : 1 ò¥ %Š e | | · ø yšú ð! ! %¨ x¥Vgð©¶Uãä¥² | Þ; · C-¶ðN· %Šª « Í
- 2° ñð>?; ¶U±^ ð < ° >?ýðÊË. e1ð>?• žšrÊË¥(~ Ýi Ô ðÜ²i - Í
- 3° | g• Aðg- | Þ; · | | - ãÓ¥t ~ ...t• ° ®¯ 9¥({ | ± ^ %Í œ• ž x¥>?. e¥° ±² • @œ• ž ÝeÆpÍ
- 4° ² ± ^ %Ü³ ± ^ Ü³ > • ¥ | · Ö• È´ j ášðl ÞÍ Ü Z[\] ² ± ^ %ð>?œ• µl Æ, ð...t; ¶Í
- 5° C òðçJi |] ^ O± ^ ¶· C, 1 Í Í! ± ^ \$¼ ¼° 19: UyÆ- —i ð¥• Mf„ Ä ð° O t´ | ÝPÍ
- 6° » ¼ð ½ÖÖÖl ; · | | - —N¥±Mc` • ¾¥ | | ø>?; ¶ásVWž ÝÍ ÜÖC> • KF v¿ Ä[œ¥(äúù[œÍ
- 7° §. ey | ab°. eÄâçöâ€• EÓöi Ä O ; · öâ; ¶ðl - Í >?ù(Ä¿ ÄEœ• ž üÄ±ðøÍ
- 8° C ²j i 1ð. eð»EJi | ð- O; · | gð>?; ¶¥! 1MTú >?; ¶ð; q` < ¥> ?ð» - / . eOí ...Z[Nj Í
- 9° ± ^ %CœÆÜ" • JZ[N...¥ç §³ È: 1 òp>?W: 1 ā < ¥; · l á s >?; ¶UœÆ; ¶ | - Ç; | g• A± ^ %• LãÉ« ð! " Í
- 10° ² ± ^ % ÜÈ´ÆËgh± ^ %ç | gk" ...t g- } ð—ðl Þýø%¥! 1 | Èo...t; ¶ | - ð ! " Í
- 11° • §j i ± ^ %l µ; ð ^ l %Í ` Mq¼f„ ¥ç §i q¼f„ ! €[ðÍ ¶° f Í " Ð° í kd p | g¥! 1 - - • " ' Éµ± ^ %; • §È´ ö ÷ q¼f„ ð...t ¥Í ` - - „ | ö ÷ • ± ^ %...t q ¼f„ Í
- 12° (~ Ñ Þl t—ðê9¥çýñx¯ >?P¶ Þ...t ê9Í Ò ð' " ; 19: ²l ...—l · • œ± ^ %...t Í
- 13° µ± ^ %; · | " • §- >?² ù < | P¶ð Ó>? Þð...t ¥Št ¥ª • Öo>? Í
- 14° ² . eœ• g " • §48T± ^ %Í
- 15° µ± ^ %Ý É x > • ¥t OÈ• §¨ ©ª « ÇVWÈ´ • Ö¥-ö ÷ O | ø • ± l - ðÖxúú¥Ø | Ü ÚVW" ÜúVÍ

[ÖxÄÜ]

Öx	; · %•	ÄÝk Þ
ÜÝ ā	ÜÝÞÝi cP	x¥cPðÜÝÞß9Bà
	[òèi Öā	Öāð [òèi
	Ä àP	...€ý c Äø

àš9	Šâëì Ôã	#œ•ž...@Ôã3 èì ÿ<Ã
	Õ¾ Ôãÿ [‡^	ÔãÕ¾ÿ [‡^
	q` à• ° ÐøÿÚÛ	> • < ø...áâwð ° > • wðÐøÿÚÛ
	< àP	...€ÿ c Ãø
MFI´	» Ô< ð‡^· àP	c Ãø¥àP< t ‡^
	8çKL cP	' ÉÔ ð8çKL
	8ç89 cP	‡^ ...e'' " W8ü' ÉÝPð8 ç89
	PEÜm—Á	áâ‡^
	PEÜm—BàÆÓ ø	#7œ•ž >?. e
	• œE ÓKLE Ó	Cœ•ž ®¯ ðE ÓKLĪ E Ó
2´	cPð ² kd	cP ² ¥> • wx ² x¥ >?
	cPð ² +Tÿ' " k"	S[cPð ² +Tÿ' " k"
	†—NC ² Í.	> • wx ² ¥q` >?