

€• , f „ 1(PANX1)...† ‡ ^ %  
 (Š< Œ• Lumi nexŽ• • ' ' " )  
 " • \_ \_ ~ ™§  
 > • œ• ž

Ÿ | € £ ¤ > • ¥ | • § " ©ª « !

— — ®

[ ° ± • ]

² ‡ ^ %³ • ´ µ ¶ · ¸ ¹ º » ¼ ½ ¾ ¿ ¼ » À Á Â Ã Ä Å » À Á Â Ã Ä Å Ç ° È É Ê Ë Ì — — Ä  
 ¡ | PANX1 | · |

[ ‡ ^ % ð ñ ]

‡ ^ ò ó	ô	‡ ^ ò ó	ô
96ö × ø, ù ú	1	96ö ö ü ü	4
ý þ ß	2	ý þ ß à á ä	1â 20mL
š ā	1	ä å æ ç ä	1â 20mL
... † è ää	1â 120éL	... † à á ää	1â 12mL
... † è äb × PE-SAÜ	1â 120éL	... † à á äb	1â 12mL
ê ä	1â 10mL	ë ì í ä × 30â ú	1â 20mL
> • œ • ž	1		

[ î ï ð ñ ò ó ‡ ^ ]

- 1» Lumi nex MAGPIX ð ¥ Lumi nex 100ð ¥ Lumi nex 200ð ¥ È Bi o-Radó, Bi o-Pl exð ä ä ö × ÷ ø ö ù > • ú û ü ¯ ü, ý þ ÿ ÿ ... Þ Ú
- 2» Ž È Œ Ä ù ó
- 3» à á ß ñ EP .
- 4» È •
- 5» Š
- 6» ì Ä ñ Ñ ù
- 7» 0.01mol /L × È 1â ú æ ç (PBS) ¥ pH=7.0-7.2
- 8» ù
- 9» Ý Ö ù

[ ‡ ^ % ñ ó ° ]

1» ! ñ † ^ % ~ " † ^ # \$ † ^ % & Ç " ' ( Ì ) \* + ¥ , - † ^ % . ) / O 1 Ý Þ ß » ... † è Ä Å  
» ... † è Ä B 2 ó % Ö Ö ( § - 203 C ¥ É 4 † ^ ) 5 § 43 C ( ð • Ì  
2» > • . ñ † ^ % ~ 6 4 † ^ 7 î \$ 8 † ^ % & " ' ñ 9 : ( Ì  
\* + ~  
† ^ % ð Ý ; < = > ¥ \$ ? @ î A < ä B > • C > • . ñ 6 4 † ^ % ÷ ø D E B ? @ . 1 F G Ð > • H I Ì J  
B K ° L M 2 % • Ç ñ Ý & N P ¥ ( O ° Ð " ½ ä P Q ( R S ¶ ñ Ì

[ Ý² ñ T U V ( \_ ]

½¾¿¼½~ | W X Y ñ ½¾ Z ð¿¼ñ [ " \ " | W  
1Ú] " • ½¾ ^ ¥ Ð ^ \_ P B S × 0.01 mol / L ¥ pH = 7.0 - 7.2 Ú Í ° ì ` ¹ Ä ¥ ¿¼ ú a Ó b Ì  
2Ú 1 ½¾ c d , ^ ¥ # ¿¼ ñ e 5 D f Ç ñ g h i Ä Æ æ ç Ä ( j k l S 007 ¥ ± l m n Ý f , ñ o Ä Á ¶ p q  
r | W X Y ñ æ ç Ä ) ñ s t # O ù Í x Ç , ñ ½¾ u v w x Ú Í x O • j y z = 1 : 20 - 1 : 50 ¥ { w ~ 1 mL Ä Æ æ  
ç Ä Í | e 20 - 50 mg ½¾ ² Ì Ú  
3Ú 1 } - ñ ~ • Ä ∈ K • , f , ... † ° Ì  
4Ú 1 Z ð ý ñ ¿¼ Ä 10,000 â g ' 5 ä † ¥ ^ % Š ¥ Ç ° < < • § ... † È 5 § - 203 C E ( Ì  
Ä Ä Ä Ä Ä ~ D ä ä † @ • ú ¥ Ä Ä î Ž • 2 E [ " f , ~  
1Ú • • Ä Ä ± ' • \_ P B S ' ' ° ì ¥ " . • " f , • - ¥ § 1,000 â g ' 5 ä † . , Ú Í x ~ — Ä Ä < ~  
K ' ™ , , Ú Ú Í  
2Ú 1 , U - ñ Ä Ä • \_ P B S Ì 3 B C  
3Ú 1 Ä Ä • h i Ä Æ æ ç Ä b ~ ... š : N 107 F Ä Ä / > œ ¥ w • î v ¥ Ä Ä < 2 ž Ý • , f , ... è Ä † ° Ì  
4Ú 1 Ý² § 2 - 83 C 1,500 â g ' 10 ä † ¥ ^ % Š ¥ Ç ° < < • § ... † È 5 § - 203 C E ( Ì  
Ä Ä Ä Ä Ç ° È É Ê — — Ý² ~ ) 1,000 â g ' 20 ä † ¥ ] Ç ° < < ... † ¥ È 1 Ç ° 5 § - 203 C È - 803 C ( ¥  
j Ç E æ ¥ | Ì  
\* + ~  
1» 2 Ç Ý² # î š ! ( ¥ 43 C ( , § 1 § ¥ - 203 C | • K 1 F G ¥ - 803 C | • K 2 F G Í  
2» Ý² " © è ¹ \ ^ « ¬ . ... † - • ¥ • x è ¹ Ý² | @ ž Ý x ~ ... † Ì  
3» Ý² > • ú ± æ ° # ± ...² 9 ¥ | ± | ü > • | Ä Ì  
4» ³ § ™ . ... † Ö m ¥ ´ µ ¶ • > • ¹ ° , | R ¹ ¼¹ N ² ž Ý ... † Ì

[ Lumi nex200 ä å ö ]

- 1. ä å j y ~ 50 u L C
- 2. Ç • X Y ~ Š ä Mag P l e x ;
- 3. ° Š ä • ~ 50 » ¼ ;
- 4. M F I ½ ~ M e d i a n .

[ † ^ Þ ð ]

1» > • ú 1 " ñ † ^ Ý² æ ° # ± ...² 9 × 18 - 253 C Ú ¥ w • ' † ^ % ð - ¾ L M Ð | ¿ > • ¥ ) Ý ] " ²  
B † @ " î ñ Ý ; † ^ ¥ ý 1 6 4 ñ Ý ; ó † ^ \$ Ä ¶ ; Ä ( Ì  
2» Ý Þ ß ( ¥ Ä ß ) ~ Ä % Ý Þ ß | e Ý Þ ß à á Ä 0.5 mL ¥ Ä ý . ² 9 Ä 5 ™ Ä 10 ä † ¥ W L ' ' Ç È × j Ç È  
È Ú ¥ È è : N 10.0 ng / mL Í Þ ð 7 F à á Ý Þ ß ñ E P ¥ Ä F E P Í | e 300 È L ñ Ý Þ ß à á Ä ¥ w Ì " ' l  
B Í z à á d 10.0 ng / mL , 2.5 ng / mL , 0.62 ng / mL , 0.16 ng / mL , 0.04 ng / mL , 0.01 ng / mL , 0.0 ng / mL ¥ Ý Þ ß à á  
Ä ( 0 ng / mL ) ™ , ¹ N Ø , Ö Í N ( Í ? @ - • < ¥ Ä B ? @ ) > • h ñ Ý Þ ß è Ä Ì

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
PANX1	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0.01	0	ng/mL

- 3» ...† è ÄÄó ...† è ÄÄˆ Detection A ó Detection BD> • ú) • Ĩ ĐÑÆÈ ÒÓ ' f„ ¥2> ÓÖD  
 • È%ÄñÄĵ %y - ÖĪ " • úä × 2...† à á ÄÄÈB 1:100à á (wˆ 10ÈL...† è ÄÄ/990ÈL...† à á  
 ÄÄ)¥Øä Ûĵ ¥à á úÚmˆ a ÛÛÿñÄB?@ " ĩ ñ°. ÝZ (100ÈL/Ö)¥? ÞÝZL± ÝZ 0.1-0.  
 2mLĪ
- 4» èĭ í Äˆ 580mL È • | e20mLĭ í Ä × 30â Úà á ...600mL...ß¹ Äè: Ĩ  
 \* + ˆ
- 1» ÝÞBñà á | ĵ™, DÖĪ ž ÝĪ
- 2» ÝÞB) § " • ú15ä † ĐÝZĪ ' ÝÞBà ĵ > • - BĪ
- 3» ÝÞB» ...† è ÄÄB¹ Ä» ...† è ÄÄB¹ Ä) > • È ± ñà á ÄÝZ¥à á Äĵ Û • Ĩ • Äá ' ' äã  
 Øä Ûĵ ¥ĵ ÇÉÈĪ N(Ī ?@- • ñÞQ<) > • Ç. ¥ý ÞÇ. ÄùĪ ) ĩ m" ĩ ñ. äQÝ  
 Z¥/• | v> • Ç. ÝZñ [ " × w ] ...† è ÄÄL¥- Bĵ v, §10ÈLÚ¥2ĵ Çãdè: æçĪ
- 4» ) è b¤ > • é€à á KñÝÞB» ...† è ÄÄB¹ Ä ...† è ÄÄB¹ ÄĪ
- 5» ĩ í Ä × 30xÚĪ w - êã " ¥) a 9è...² 9¥' ' Ûĵ ¥...- - êHĭ èÄĪ ž ÝÝZĪ
- 6» † ^ %ĵ ĩ ä † ^ N Ä¥ĭ ðĭ Ý5dB¹ Ä. > • ¥DÝ5KñĪ < ĵ • Nòó Ö. çÈ Öòð¥  
 2ó?@Ī " • ò ÷ øó: ç ¥ãd?@- • | ÞQ¥ù...Hĭ úæĪ ) > • ' Ý5Ī

[ Ý² f„ ]

- 1» ² úüàý † ^ %² Þý ¥ĵ ý • • ' † ^ %" ädñ ² • öÿ ¥) > • > • úØä - ² ñ  
 < ĵ > • • ¥ˆ Ø ñ ² Ī
- 2» ?@ú±aˆ † ² Ī † — è: Ī è: | DÝÞ ñ ÐL¥• ð Q¶É ¶Ī?@ñˆ Bà  
 áĪ ÖĪ w• BĪ † — è: K ÈK ¥) ý ² Þ" ñà á Èè Ī ² à áĪ • ÞBSĪ
- 3» " ... ² | Ī Dœ• ž " ² • Ī ¥ ÷ øž Ýˆ ?@@Ī É < ¥ý \* + ² Ī
- 4» > • - ÄÄÄZðñ ½¾ĵ ¼ÈÄÄû] Ä< ĵ \ § - — Öñ e ?@- • çĪ
- 5» ² NÄÄÄÆÇ° ¥• N' X ² Ä • ! ¥wˆ ÄÄ" #» ÄÄÖ. »T LM\$¥" 2< ĵ D  
 ...† | " ñ%&Ī
- 6» ' " f„ Èb ½f„ ¥ ( ) \* ó + \* b ½f„ ¥ < ĵ • NV² JB" > • ñ...† µĵ ó, - µĵ | . Ý  
 ¥, | Û...† " Ī
- 7» ÷ ø > • hi ² ¥( LMK / < ĵ \ • f„ OÄÈ 1< , ?@- • çĪ

[ 2¹ 34 ]

- 1» 1?@ÖñÄÖÐ | e200ul ä ä æç Ä • 2ˆ 5¥! 6. D ÝÖ ùÇ² 97 10ä † ¥• . ÐÄÖÐ  
 Äĵ ¥< < • § | 2¹ Ī
- 2» | ˆ ä × òÝÞÖ» † ÞÖ» Ø, ÖĪ òÝÞÖ7Ö¥Ī B | e100ÈLĪ Wè: ñÝÞB × 8 † ^ Þð2  
 ÚĪ Ø, Ö | 100ÈLÝÞBà á Ä × 8 † ^ Þð — 93ˆ. - Ú¥4Ö | † Þ × Èà á. ñ ÞÚ100È  
 L¥ÄÖ | 10ul Šã ¥ ÝÖ | ÇÛÛ¥373Ç ÝÖ ù9è1, L¥ È: ; ò5N800rpm¥ < 2-4mm¥  
 => Šã %ÖĪ
- 3» ÇŠ ¥2ä † . ^ Äĵ ¥Š ( ?ñ " #ÇÐÄ¥ĵ | • ĩ í Ī
- 4» ÄÖ | ...† è ÄÄB¹ Ä100ÈL × " • úÝZÚ¥ ÝÖÛÛ¥373Ç ÝÖ ù9è1, L¥ È: ; ò5  
 N800rpm¥ < 2-4mm¥ => Šã %ÖĪ

- 5» ÇŠ ¥2ä ±. ^ Äj ¥ÄÖ• 200ËLñì í Äì í ¥@Ê1-2ä ±¥^ ÖÐ" Äj Ì b xì Ö3B Ì - . - Bì í . ¥ ] ÈA" 64ñì í æç Ä¥1 ÝÖABD CÇ¥1D DÖÐñÄj Ì í Ä Ì xKñu<ì ÈŠ Ì ÖEFHdÌ
- 6» ` Š ¥ÄÖ| ...t èÄBB¹ Äx" • úÝZÚ100ËL¥ ÝÖÜÜ¥373C ÝÖ ù930ä ±¥ È : ; ò5N800rpm¥ <2-4mm¥=> Šã %OÍ
- 7» ÇŠ ¥2ä ±. ^ Äj ¥ÄÖ• 200ËLñì í Äì í ¥@Ê1-2ä ±¥^ ÖÐ" Äj Ì Ì Ö3B¥[ " W345í
- 8» ` Š ¥ÄÖ| èÄ150ËL¥ 7 2ä ±¥> Æ• G~—" #¥< <ÇEHÖÍ \* + ~
- 1» † ^ Þð~ Þð- B?@" í vñ Ý; ¥ÉÊñ<I ÆÖÖÇ=Æ¥Š! ¥\$8œ• ž vA( ¥2ðÆB > • Í
- 2» | ~ ?@2¹ Í ) > • - B< ñJK ¥j ÇóöÍ | L\* + | v LÊJ-¥1 B| Š ÝÖÖÍ ¥/• | MóÖ• ¥' ' NÈÛ¿Ì VE±†^ | e- ¥| KñÍ - - FÖV- . - FÖ| LMMO/ . , x - PQZD10ä ±2ÐÚ¥w• R™¥1\ | WñS 9ëTLM¥I , • UVª « - † . ½ñP Q< ó b x< Í NW† ½ñPQ< ¥¶. ò5xÖž Ý?@Í
- 3» 9ë~ N=> B X¥?@L) 1| ÇÄÈÜÜñ ÝÖ5§5%Ð¥2j ÇÄj X¥ì Ö. ±/Ož Ý Æ32¹ ¥YZL[ P±j Ç ÝÖf§Ä" #¥WL±] ^ \_ ` a¶ñ9ëLM 9: Í
- 4» Ì í ~ Øäì í bcbv¥DÄBì í KñÍ ¥Pv1ì í ÄHì ÐÄí w• > • Ì Èì ÖE¥) Dde> • . í • §fg?@KñÍ Í
- 5» w• ?@² Ð5: §60%¥¶. > • | 5ùù 5: hÍ

[ ?@) „ ]

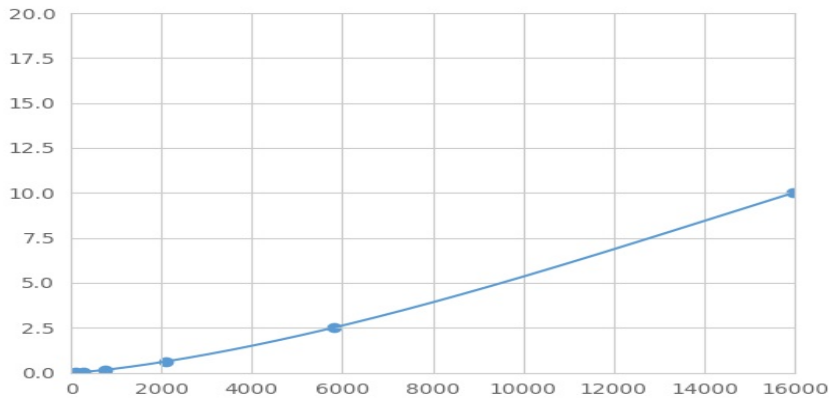
1 PANX1µj Û§Š< Æ• i j ¥ZdkËI j ¥mÆ• Í ä x| eÝÞBÈÝ² ¥ÉÍ PANX1V• , §kËI j Çñµj - n¥" . | e— — ñPANX1µj ¥D1 - nñ— — -µj Ì ó. ¥| ePEÝoñp ¥PE ÛqX. ¥ÚmMFI½x Median Fluorescence IntensityÚñ™, BÍ ñPANX1è: Gf ÈÌ Í • Lumínexä äöt¶¥ÜÜ Bè: Í

[ ÖÜ ]

r ÝÞBó ² MFI½B` Ø„ ÖMFI½. 1 Ì xstÌ Ú¥wò5xÖ¥u±] Éh#½ÜÜÍ 2ÝÞBñè: NvwÝxÈýÖwÝÚ¥MFI½NxwÝxÈýÖwÝÚ¥y" ÝÞ x- [ ñg±I z{ [ ñÜÜñR2½ F¶¥2R2½| } ~§1NýÚÍ ¶. > • • €Z¹ • Äž Ýää¥wcurve expert 1.30¥Úm ßMFI½¥ ÝÞ , " È±ñè: ¥f2ääÍ ÖCÈ• ÝÞ-ñè: VMFI½ÜÜ" ÝÞ ñz{ [ ñg¥1 Bñ MFI½„ e[ ñg¥ÜÜ" Bè: ¥í f2ääÍ Ö¥< N Bñ?Þè: Í

[ ...YÖm ]

NW† §ÜÜ¥/ è: Nì 1. , MFI½N• 1. ¥´ µyÌ L7T• ÝÞBñMFI½¹ NxwÝxX† Ú¥ÝÞ Bñè: NvwÝxY†ÚÍ WLNW†@- • ñ™^ < ¥Ì Í ú ñR) %Öm, býÖ½Í ¶. > • ýÖ½÷ ŠÝÞ Ì Í §?@2¹; Áñ| Wxw2¹ » Ä< Æ»ì Ö< Æ 9: ; Á\$Ú¥ÝÞ ñMFI½\ " Ç• Í " ù ñÝÞ Ý Ž ¥?@ í vÚmí éñ?@÷ŠÝÞ Í



(€• , f „ 1)...† ‡ ^ %ŸƆ

[ ...† \_\_\_\_\_ ]

0.01-10ng/mL.

[ - ...† • ]

x ½N20F Ø„ B x < ŸƆBà á ÄÚ† ¶ ñh# ½| 9Í ŸƆç" ý ± ñë: İ

[ • < ]

² ‡ ^ %• § ...† PANX1¥€...† VÉÊË• —O' • U' " £±İ

§" - < Œó ² F• ñ• Z¥| <¿ Hd" ÈÌ ÈË• —O' " £±...† ¥• x² ‡ ^ % <¿ V €...  
† ñÉË—O ' " £±İ

[ äš: ]

äš: • B† ¶ ½ñ 1• —ŒCVi ' İ CVx%Ú = SD/meanâ 100

—Đç~ ] W—B† ^ %ý » Í » ½¶ ½ ² ž Ÿ¶. ...† ¥Ã~ ² • ™† ¶ 20

B¥ä x ŪŪ| Wë: ² ñh# ½óSD½İ

—Mç~ q] 3F| W—Bñ† ^ %ä x ý » Í » ½¶ ½ ² ž Ÿ¶. † ¶ ¥ÃF ² > • W- ‡ ^ %b †

¶ 8B¥ä x ŪŪ| Wë: ² ñh# ½óSD½İ

—Đç~ CV<10%

—Mç~ CV<12%

[ S¶ < ]

€† ¶ ¥† ^ %D ° Đš \$¶. 9: ( ¥ > < O ; 1 , §5İ

Nœ, ¶İ • ý ‡ ^ %• ž ú. ...† ½ñª « ¥?@² ñŸ ; Áİ /• (? - ¥| ÉR?@² Đ9: » 5

: ó9ë; Áİ ÉB W- ?@çFž Ÿ2¹ <œ£ † Næçİ

[ ?@¥ñ ]

1» ?@úŸƆB» ‡ ^ ó ² PĐC

2» | xŸƆBÈ ² Ú100ÈL¥| Šã¥373C ŸÖ ù| ë1, LC

3» Š ĐÃ¥| ...† èÄA100ÈL¥373C ŸÖ ù| ë1, LC

- 4» Š ĩ Ö3BC
- 5» | ...t èÄB100ËL¥373C È | ë30ä ‡ C
- 6» Š ĩ Ö3BC
- 7» | èÄ150ËL¥ 7 2ä ‡. HÖI

[ œ• ]

- 1» §© ; Áó§ <Æ h¨ | ¿ý j ©ú ñ" " )ª žÝi j ñ«¶Väâ¥²Jβ<¿ D-¶ñO. <Æ- - ĩ
- 2» -@ñ?@- • V‡^ñ < »?@ ñÈĪ 2¹ 2ó?@ÿ šcÈĪ ¥) š ÞðØ ñÝ² ð~ Ī
- 3» | W—BñW- Jβ<¿ \ £¯ ç×¥w~ ...t• »° ±: ¥) | m‡^%Ðœ• žžÝ?@2¹ ¥²³´ • @œ• žÝ¹ Ž Ī
- 4» ² ‡^%Ýµ‡^ Ýµ> • ¥| ¿ Û• É¶Zá©ñJβĪ à ] ^\_` ² ‡^%ñ?@œ• • \} - - ñ...t - • Ī
- 5» D ó9èKñĪ | ¢1‡^ ‚ ¹ D° »Ī Ī" ‡^%Ä Ä¼2=> X Æ—ôó¥• Nf„ Ä ñÄ 1 ‡½| ÞQĪ
- 6» ½ ¾ñ ¿ ÖÖÖĪ <¿ \ £¯ —O¥xNfc©Ä¥| \ý?@- • ådYZª «Ī ÝÖD> • LI gÁÄ] ¨ ¥) èúú] ¨ Ī
- 7» §2¹ | de» 2¹ ÄæÈúæq• HÖöñÄ\$P <¿ úæ- • ñJ—Ī ?@ú) ÄÄÆHœ• žýÇ‡öüĪ
- 8» D ² Zð2ó2¹ ñÄFKñĪ ñ1—P<¿ | Wñ?@- • ¥" 2NWú ?@- • ñ<b¤< ¥? @ñÄ- 32¹ Pî v] ^QZĪ
- 9» ‡^%D¨ Èú#€K] ^O...¥É §³ È; Áór?@²; Äç• ¥<¿ \ åd?@- • V¨ È- • | - È | W—B‡^%—MçÈ™ñ%&Ī
- 10» ² ‡^% VÉ¶ÈĪ WX‡^%È | W[ " ...tW- ññ—ñJβþýz¥" 2| Ī ` ...t - • | - ñ %&Ī
- 11» • §Zð‡^%Ī µĵ ñÇĪ ) ~ cNb½f„ ¥É §ðb½f„ " q] ñĪ ¾» i Ð—Ñ» ð— [ g\$ r | W¥" 2´ µ´ " (Ī´ ‡^%<• §É¶ûüb½f„ ñ...t¥~ c´ µu | ÷ø> • ‡^%...t b ½f„ Ī
- 12» ) ¨ Ò BĪ ‡—ñè: ¥È òÛ¯ ?@Q¶ B...tè: Ī Ó ñf„ <2=> ²Ī ...—Ī • ¨ ‡^%...t Ī
- 13» ´ ‡^%<¿ | " • §- ?@² Þ < | Q¶ñ Ô?@ Þñ...t¥{ w¥³ • Ô` ?@\$Ī
- 14» ² 2¹ œ• W " • §48T‡^%Ī
- 15» ´ ‡^%ÿ £¤> • ¥w1É• §¨ ©ª « ÈYZÉ¶• Ö¥´ úü1 | ý• xJ—ñ×Øÿ ¥Û | Û ÛYZ" Û YĪ

[ xØÄÝ ]

xØ	<¿) •	ÄÞ[ Þ
ÝÞ ç	ÝÞÞÞð   f Q	žÝf QñÝÞÞà: à á
	] óì í   Øä	Øäñ ] óì í
	Ä   ä Q	..., f Äù

äš:	Šãì í   Øä	\$œ• ž vAØä 7 ì í @É
	Ù¿   Øä ] † ^	ØäÙ¿ ] † ^
	bǻŽ• » Ñù ÒÛ	> •   ùváâhñ » > • hñÑù ÒÛ
	äQ	..., f Äù
MF1½	ÃÕ  ñ† ^ ·   äQ	f Äù¥äQ  e† ^
	9ëLM  f Q	(Î Ø ñ9ëLM
	9ë9:   f Q	† ^ v h ± ...² 9ý (Î ÞQñ9 ë9:
	PEÝo—Ã	á â † ^
	PEÝo—à á Í Ô   ý	\$8œ• ž ? @2¹
	• " HÔLMHÔ	Dœ• ž ¶ · ñHÔLMÐHÔ
² ½	f Qñ ² [ g	f Q ² ¥ > • hi ² ž Ý ?@
	f Qñ ² , U f „ [ "	T] f Qñ ² , U f „ [ "
	† —OD ² Í Î ·	> • hi ² ¥ b ǻ ? @