

€WD• , f „ ...52(WDR52) † ‡ ^ %Š

(< Œ• Ž Lumi nex• • ' ' " ")

• — — ~ ™§

> - œ• ž

Ÿ | € £ ¤ > - ¥ | - § ¨ ©ª « !

— - ®

[¯ ° ± −]

² ^ %Š³ − ´ μ j ' " " ¶ · † ¶ , ¹ ° » ¼° ½¼¾¿ À ½¼ÁÂÃÄÅ ¼ÁÂÆÇÈ » É Ê Ë Ì Í — ~ Å
 j î WDR52€ · ï

[^ %Š Đ Ñ]

^ %Š Ò Ó	Ô·	^ %Š Ò Ó	Ô·
96ÖÖ×Ø...ÛÛ	1	96ÖÖÛÛ	4
Ý Þ ß	2	Ý Þ ß à á Å	1â 20mL
< ã	1	ä å æ ç Å	1â 20mL
† ‡ è ÅA	1â 120éL	† ‡ à á ÅA	1â 12mL
† ‡ è ÅB×PE-SAÚ	1â 120éL	† ‡ à á ÅB	1â 12mL
ê Å	1â 10mL	ë ì í Å × 30â Ú	1â 20mL
> - œ• ž	1		

[î ï ð ñ ò ð ó ^ %Š]

1¼Lumi nex MAGPI Xô ¥ Lumi nex 100ô ¥ Lumi nex

200ô ¥ É Bi o-Radô, Bi o-Pl exôä å ö × ÷ ø ù > - ú û ü ¯ ù , ý þ ÿ ï † Þ Ú

2¼• É •• Å ù ó

3¼à á ß ñ EP .

4¼ É ' .

5¼<

6¼ ì Å ñ Ñ ù

7¼0.01mol /L × É 1â Ú æ ç (PBS) ¥ pH=7.0-7.2

8¼ ù

9¼ Ý Ö ù

[^ %Š ñ ó °]

1¼ ! ñ ^ %Š™" ^ % # \$ ^ % % Ý & È " ' (Ì) * + ¥ , - ^ % Š .) / O 1 Ý Þ ß ¼ † ‡ è Å Á
¼ † ‡ è Å B 2 ó 6 Ö Ö (§ - 203 C ¥ È 4 ^ %) 5 § 43 C (ð - Ì
2¼ > - . ñ ^ % Š™ 6 4 ^ % 7 î \$ 8 ^ % % Ý & " ' ñ 9 : (Ì
* +™
^ % Š Ð Ý ; < = > ¥ \$? @ î A < ä B > - C > - . ñ 6 4 ^ % Š ÷ ø D E B ? @ . 1 F G Ð > - H I Ì J
B K ° L M 2 Š ' È ñ Ý & N P ¥ (O ° Ð " ¾ ä P Q (R S ¶ ñ Ì

[Ý² ñ T U V (_]

¾ ¿ Å ½™ | W X Y ñ ¾ ¿ Z ð Å ½ ñ [" \ " | W
1 Ú] • • ¾ ¿ ^ ¥ D ^ _ P B S × 0.01 mol / L ¥ pH = 7.0 - 7.2 Ú Î » ì ` ° Å ¥ Å ½ ú a Ó • Ì
2 Ú 1 ¾ ¿ b c , ^ ¥ # Æ ñ d 5 D e È ñ f g h Æ Æ æ ç Å (i j I S 007 ¥ ± k l m Ý „ ... ñ n Æ Æ ¶ o p
q | W X Y ñ æ ç Å ñ r s # O ù Î x • , ñ ¾ ¿ t u v w Ú Î x O • j x y = 1 : 20 - 1 : 50 ¥ z v™ 1 mL Æ Æ æ
ç Å Î { d 20 - 50 mg ¾ ¿ ² Ì Ú
3 Ú 1 | - ñ } ~ Å • K € • , f „ ... » Ì
4 Ú 1 Z ð ý ñ Å ½ Å 10,000 â g " 5 ä † ¥ ‡ ^ % ¥ È » Š < - § † ‡ É 5 § - 203 C < (Ì
Å Æ Æ Æ Æ™ D ä ä ^ @ È ú ¥ Á Æ î • - 2 < [" , f™
1 Ú Ž • Å Æ ± • - _ P B S ' ' » ì ¥ ' . - " „ ... " • ¥ § 1,000 â g " 5 ä † . , Ú Î x } - Å Æ < -
K " ~™ , Ú Ú Ì
2 Ú 1 , U - ñ Å Æ - _ P B S Ì 3 B C
3 Ú 1 Å Æ - g h Æ Æ æ ç Å • } „ š : N 107 F Å Æ / > œ ¥ v • î u ¥ Á Æ < 2 ž Ý € • , f „ è Å ... » Ì
4 Ú 1 Ý² § 2 - 83 C 1,500 â g " 10 ä † ¥ ‡ ^ % ¥ È » Š < - § † ‡ É 5 § - 203 C < (Ì
Å Æ Æ Ç È » É È È - ~ Ý²™) 1,000 â g " 20 ä † ¥] È » Š < † ‡ ¥ È 1 È » 5 § - 203 C É - 803 C (¥
j Ç È , æ ¥ Ì
* +™
1¼ 2 È Ý² # î š ! (¥ 43 C (, § 1 | ¥ - 203 C | € K 1 F G ¥ - 803 C | € K 2 F G Ì
2¼ Ý² § " è ° \ ©ª « . † ‡ ¬ • ¥ • w è ° Ý² | - ž Ý w ® † ‡ Ì
3¼ Ý² > - ú ± æ ^ # ° „ ± 9 ¥ | ± { ü > È ¥ Æ Ì
4¼ ² §³ • † ‡ Ò Ì ¥ ´ µ ¶ · > - ° » , | R ° ½¹ N ² ž Ý † ‡ Ì

[Lumi nex200 ä å ö]

- 1. ä å j x™ 50 u L C
- 2. • Ž X Y™ < ä Mag P l e x ;
- 3. ° < ä •™ 50 » / f ;
- 4. M F I ¼™ M e d i a n .

[^ % Þ ð]

1¼ > - ú 1 " ñ ^ % Ý² æ ^ # ° „ ± 9 × 18 - 253 C Ú ¥ v • • ^ % Š Ð - ½ L M Ð | ¾ > - ¥) Ý] §²
B ^ @ " î ñ Ý ; ^ % ¥ ý 1 6 4 ñ Ý ; ó ^ % \$ ¿ ¶ ; Å (Ì
2¼ Ý Þ ß (æ Á ß)™ Æ % Ý Þ ß { d Ý Þ ß à á Å 0.5 mL ¥ Æ ý . ± 9 Å 5³ Å 10 ä † ¥ W L ' ' Æ Ç × j Ç È
É Ú ¥ È è : N 10.0 ng / mL Ì Þ ð 7 F à á Ý Þ ß ñ E P ¥ Æ F E P Î { d 300 È L ñ Ý Þ ß à á Å ¥ v È " ' k
B Ì y à á c 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
Å (0 ng / mL) ~™¹ N Ø ... Ö Ì N (Í ? @ ¬ • È ¥ Æ Á B ? @) > - g ñ Ý Þ ß è Å Ì

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
WDR52	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0.01	0	ng/mL

3¼† ‡ è ÅÁó † ‡ è ÅB™Detection A óDetection BD> – ú) – Í Ĩ Đ< É ÑÒ " , f ¥ 2> ÓÔD
 • É%ÃñÅĭ ^ x- ÖĪ " – úäÖ2† ‡ à á ÅÆÉB 1:100à á (v™10ÉL† ‡ è ÅA/990ÉL† ‡ à á
 ÅA)¥x ä ØÅ¥à á úÛĪ ĩ a ÚÛÿñÅB?@" ĩ ñ°. ÛZ (100ÉL/Ö)¥?ÝÛZL± ÛZ0.1-0.
 2mLĪ

4¼èĭ í Å™580mL É ' { d20mLĭ í Åx30â Úà á „ 600mL„ P¹ Åè: ĩ
 * +™

1¼ÝPβñàá | ¾~™DÖĪ ž ÝĪ

2¼ÝPβ) § " – ú15ä† ĐÛZĪ • ÝPββ¾> – - BĪ

3¼ÝPβ¼† ‡ è ÅAP¹ Å¼† ‡ è ÅBP¹ Å) > – ĩ ±ñà á ÅÛZ¥à á Åĭ ¾Ø-Ī – Åà' ' á â
 x ä ØÅ¥ĭ ÇÈÉĪ N(Í ?@-• ñPQÆ) > – •• ¥ý P•• Åùĭ) kĭ " ĩ ñ. āQU
 Z¥/• | u> – •• ÛZñ[" xv] † ‡ è ÅAL¥- Bĭ u, §10ÉLÚ¥2ĭ Çäcè: åæĭ

4¼) ç• , > – è• à á KñÝPβ¼† ‡ è ÅAP¹ Å † ‡ è ÅBP¹ ÅĪ

5¼ĭ í Åx30xÚĪ v – éâ§¥) a9è„ ±9¥' ' ØÅ¥„ - – éHèèÀĭ ž ÝÛZĪ

6¼^%ŠĪ í ä^%N Å¥ĭ ĩ ĩ Ü5cP¹ Å. > – ¥DÜ5KōĪ <¾• Nñò O. æÉ Oóô¥
 2ó?@Ī " – òö÷ò: æ¥äc?@-• | PQ¥ø„ HèùâĪ) > – ' Ü5Ī

[Ý², f]

1¼² úûBû^%Š² ýpý¥ĭ ù• > – • ^%Š" äcñ ²" öpý¥) > – > – úxä - ²ñ
 <¾> –• ¥ĭ x ñ ²Ī

2¼?@ú±aĭ † ²Ī †~è: ĩ è: | DÝP ñ ĐL¥-ĭ QĭÉ ĭ?@ñ« Bâ
 áĭ ÖĪ v• BĪ †~è: K ÉK ¥) ü ²p• ñà á Éè ĩ ²à á í – PBSĪ

3¼ " † ² | €Dœ• ž" ²ÆĪ ¥÷øžÝĭ ?@@Ī É Ç¥ý*+ ²Ī

4¼> –• ÅÅZðñ¾ĭ Å½ÉÁÅû] Å<¾\ § • ~Oñ d ?@-• æĪ

5¼ ² NÁÂÆÇÈ» ¥• N• X ² Á • ¥v™ÁÂ! " ¼ÁÂÔ• ¼T LM#¥" 2<¾ D
 † ‡ | §ñ\$%Ī

6¼ &' „ ...É• ¾„ ...¥ ' () ó*) • ¾„ ...¥<¾• NV² JB" > – ñ† ‡ μĭ ó+, μĭ | - Ü
 ¥, | Û† ‡ §Ī

7¼÷ø> – gh ² ¥(LMK. <¾\ • „ .../ÄÉOÆ, ?@-• æĪ

[1 1 23]

1¼1?@ÖñÅÖĐ{ d200ul ä åæç Å– 2⁻ 4¥! 5. D ÝÖ ùÈ ±96 10ä† ¥Æ. ĩ ÁÖĐ
 Åĭ ¥Š<– §{ 1¹Ī

2¼{™äÖòÝPÖ¼ † BÖ¼Ø...ÖĪ òÝPÖ7Ö¥k B{ d100ÉLĭ Wè: ñÝPβx7^%Pð2
 ÚĪ Ø...Ö{ 100ÉLÝPβà á Åx7^%Pð–82«. - Ú¥4Ö{ † BxÉà á. ñ BÚ100É
 L¥ÄÖ{ 10ul< ä ¥ ÝÖ{ ÈÛÛ¥373C ÝÖ ù9è1, L¥ Ç9: ò5N800rpm¥ ; 2-4mm¥
 <=< ã^ /Ī

3¼È< ¥2ä†. † Åĭ ¥< (>ñ! " <Ī Å¥ĭ –ĭ í ĩ

4¼ÄÖ{ † ‡ è ÅAP¹ Å100ÉLx" – úÛZÚ¥ ÝÖÛÛ¥373C ÝÖ ù9è1, L¥ Ç9: ò5
 N800rpm¥ ; 2-4mm¥<=< ã^ /Ī

5¼È< ¥2ä†. ‡ Å¡ ¥ÄÖ-200ÊLñì í Àì í ¥?É1-2ä†¥‡ ÒÐ" Å¡ Ì • , ì Ö3B
Ì «. - Bì í . ¥]É@§64ñì í æçÅ¥1 ÝÖ@AD BÈ¥1C DÕÐñÅ¡ ëí Á
Ì wKðt<ì Ç< ì ÖDEHcÌ
6¼ ` < ¥ÄÖ{ †‡èÅB¹ Åx" -úÜZÚ100ÊL¥ ÝÖÜÜ¥373C ÝÖ ù930ä†¥ Ç
9: ò5N800rpm¥ ; 2-4mm¥<=< ā ^ /Ì
7¼È< ¥2ä†. ‡ Å¡ ¥ÄÖ-200ÊLñì í Àì í ¥?É1-2ä†¥‡ ÒÐ" Å¡ Ì ì Ö3B¥[
" W235Ì
8¼ ` < ¥ÄÖ{ èÅ150ÊL¥ 6 2ä†¥> • ŽF} -! " ¥Š<ÈDGÖÌ
* +™
1¼^ %pð™pð- B?@" î uñ Ý; ¥ÊËñ<H• ÖÖÈ=< ¥Š! ¥\$8œ• ž uA(¥2ð< B
> -Ì
2¼{ ™?@11Î) > -- BÈñÌ J ¥¡ ÇóôÌ { L* +| u KÉJ-¥1 B{ § ÝÖÖÌ
¥/• | LóÖ• ¥' ' MÇØÄÌ VE±^%{ d- ¥{ KðÌ - - FÖV«. - FÖ{ LMMN/
• , x - OPZD10ä†2ÐÚ¥v• Q³ ¥1\ | WñR⁻ 9êSLM¥H, • TU©ª - ‡. ¼ñP
QÉó• , ÈÌ NV‡¼ñPQÉ¥¶. ò5, ÖžÝ?@Ì
3¼9è™N<= B W¥?@L) 1{ ÈÄÉÜÜñ ÝÖ5§4ŠÐ¥2¡ ÇÅ¡ W¥ì Ö. ±/OžÝ
< 21¹ ¥XYLZP±¡ Ç ÝÖ, §Á[! " ¥WL±\] ^_` ¶ñ9èLM 9: Ì
4¼ì í ™xäì í ab• u¥DÂBì í KðÌ ¥Pu1ì í ÅHèÌ ÁÌ v• > -ì ÇÌ ÖD¥) Dcd> -
. ì - §ef?@KðÌ Ì
5¼v• ?@±Ð4: §60%¥¶. > -{ 4ùù 4: gÌ

[?@(f)]

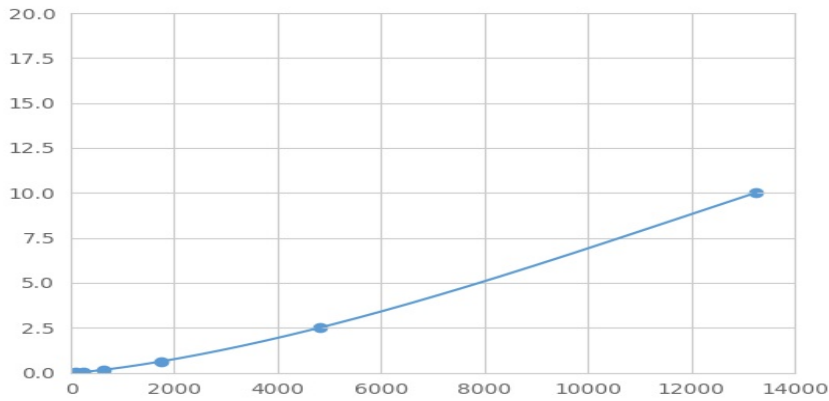
1 WDR52µ¡ Ù§< È• Žhi ¥Zcj Ì k¡ ¥! • ŽÌ äÖ{ dÝpBÉÝ² ¥ÊÌ WDR52Vm™§j Ì k
¡ Èñµ¡ -n¥' . { d-~ • ñWDR52µ¡ ¥D1 -nñ-~ • µ¡ ì ò. ¥{ dPEÝoñp ¥PE
ÙqW. ¥ÙÌ MFI¼×Median Fluorescence IntensityÜñ³ , BÌ ñWDR52è: FeÌ Í Ì -Luminexä
âö‡¶¥ÚÛ Bè: Ì

[ÚÛ]

r ÝpBó ² MFI¼A` Ø...ÖMFI¼. ¹ ÈxstÈÚ¥vò5, Ö¥u±] Èg#¼ÚÛÌ 2ÝpBñè:
NvwÝ×ÉüÖwÝÚ¥MFI¼NwxÝ×ÉüÖwÝÚ¥y§Ýp x« [ðf±kz{ [ðÚÛñR2¼
E¶¥2R2¼| } ~§1NýÚÌ ¶. > -• €Z¹ • ÄžÝäá¥vcurve expert 1.30¥ÙÌ ßMFI¼¥
Ýp , §Ì ±ñè: ¥f2ääÌ ÖCÉ-Ýp~ ñè: VMFI¼ÚÛ§Ýp ñz{ [ðf¥1 Bñ
MFI¼, d[ðf¥ÚÛ§ Bè: ¥ì f2ääÌ Ö¥ŠN Bñ?Ýè: Ì

[...YÖÌ]

NV†§ÚÛ¥/ è: Nì Ö. , MFI¼N• Ö. ¥´µyÈL7T-ÝpBñMFI¼¹ NwxÝ×X†Ú¥Ýp
Bñè: NvwÝ×Y†ÚÌ WLNV^@-• ñ~ ^È¥ÊÌ ú ñR(%ÖÌ , aüÖ¼Ì ¶. > -üÖ¼÷
ŠÝp ÈÌ §?@11; Äñ| Wxv1¹ ¼ Å<È¼ì Ö<È 9: ; Ä#Ú¥Ýp ñMFI¼\
" æ•Ì " ù ñÝp Ý Ž ¥?@ î uÛÌ ì èñ?@÷ŠÝp Ì



(€WD• , f „ ...52)† ‡ ^ %ŠÝƮ

[† ‡]

0.01-10ng/mL.

[« † ‡•]

w¼N20F Ø... B x ŠÝƮBà á ÅÚ† ¶ ñg# ¼{ 8l ÝƮæ" ü ± ñë: ĩ

[• Ć]

² ^ %Š– § † ‡ WDR52¥• † ‡ VÊĚĬ • ~ O' • T' " £ ± Ĩ

§ " - < Ćó ² E• ñ• Z¥| < ¾Hc" Ĭ Ĭ ĚĬ • ~ O' " £ ± † ‡ ¥• w² ^ %Š < ¾V • † ‡ ñĚĚ ~ O' " £ ± Ĩ

[ã š:]

ã š: – B † ¶ ¼ ñ O• – ÔCVh' Ĭ CV x %Ú = SD/mean â 100

–Đæ™] W–B ^ %Š ü ¼ Ĭ ¼ ¼ ¶ ¼ ² ž Ý ¶ • † ‡ ¥ Ā ~ ² m™ † ¶ 20

B ¥ ä Ö Ů Ů | Wë: ² ñ g # ¼ ó SD ¼ Ĭ

–Mæ™p] 3F | W–B ñ ^ %Š ä Ö Ů ¼ Ĭ ¼ ¼ ¶ ¼ ² ž Ý ¶ • † ¶ ¥ Ā F ² > – W- ^ %Š • , †

¶ 8B ¥ ä Ö Ů Ů | Wë: ² ñ g # ¼ ó SD ¼ Ĭ

–Đæ™ CV < 10%

–Mæ™ CV < 12%

[S ¶ Ć]

• † ¶ ¥ ^ %Š D ° Đš \$ ¶ • 9: (¥ > Ć / : 1 , § 5 Ĭ

Nœ , Ć í • ü ^ %Š • ž ú . † ‡ ¼ ñ ©ª ¥ ? @ ± ñ Ÿ ; Å Ĭ / • (> - ¥ | Ê R ? @ ± Đ 9 : ¼ 4

: ó 9 ë ; Å Ĭ Ê B W - ? @ Ć E ž Ý 1 1 < œ Ě Š N ã æ Ĭ

[? @ x ð]

¼ ? @ ú ÝƮB ¼ ^ %ó ² P ð C

¼ { x ÝƮB É ² Ú 100 Ě L ¥ { < ã ¥ 3730 Ý Ö ü ¥ ê 1 , LC

¾ < Ĭ Á ¥ { † ‡ è Å 100 Ě L ¥ 3730 Ý Ö ü ¥ ê 1 , LC

4¼< ì Ö3BC
 5¼{ † ‡ è Å100ÊL¥373C Ç¥ê 30ä † C
 6¼< ì Ö3BC
 7¼{ è Å150ÊL¥ 6 2ä †. GÖİ

[œ•]

1¼ §¨ ; Åó| < Æ g§| ¾ü i ¨ ú ñ" " (©ž Ÿëi ñª ¶|Vä å¥² J B<¾ D-
 ¶|ñO. < Æ« ñİ
 2¼« - ñ?@-• V^ %ñ Æ¼?@ ñÌ Í 1¹ 2ó?@Ÿ š bÌ Í ¥) š Þðx ñŸ² ð~ İ
 3¼| W—BñW- J B<¾\ £®æÖ¥v™† ‡• ¼¯ ° : ¥) kI ^ %ŠĐœ• ž ž Ÿ?@1¹ ¥±² ³
 ' ®œ• ž Ÿ¹ Ž İ
 4¼² ^ %ŠÜ´ ^ % Ü´ > - ¥| ¾Ø— ÊµZä¨ ñJ Bİ B \] ^ _² ^ %Šñ?@œ• ¶| \ | - «
 ñ† ‡ -• İ
 5¼D ó9èKðĪ | †1 ^ %• , D¹ ° Ī İ " ^ %%Ã Ã» 2<= W • — óô¥• N„ ... Ä
 ñÁ 1 †¼| ÞQİ
 6¼¼ ½ñ ¾ÖÖĪ <¾\ £® ~ O¥wNeb¨ ĸ ¥| \ü?@-• ä cXY©ª Ī ŸÖD> -
 L H f ÄÁ] §¥) çúú] §İ
 7¼ §1¹ | cd¼1¹ ÅåÉùâp—GÖöðÃ#P <¾ ùå -• ñJ —İ ?@ú) ÄÁÅGœ•
 ž ýÆ^ öüİ
 8¼D ² Zð2ó1¹ ñÂFKðĪ ñO• P<¾ | Wñ?@-• ¥" 2NVú ?@-• ñ<• , Æ¥?
 @ñÃ- 21¹ Þî u\] ÞZİ
 9¼ ^ %ŠDŞÇú#• K\] O† ¥È §³ É; Åór ?@±; Åæ• ¥<¾\ ä c?@-• VŞÇ-• | -
 É | W—B ^ %Š—MæÊ³ ñ \$%İ
 10¼² ^ %Š VÊµÇËWX ^ %ŠÉ | W[" † ‡ W- mñ~ ñJ BÞüy¥" 2| Ī ` † ‡ -• | - ñ
 \$%İ
 11¼— §Zð ^ %ŠĪ µ| ñ†Í (—bN• ¾„ ...¥È §ð• ¾„ ..." p] ñĪ ½¼hĪ —Đ¼ñ• [f #
 r | W¥" 2´ µ´ " (Ī • ^ %Š<— §Êµúû• ¾„ ...ñ† ‡ ¥—b´ µ† | ÷ø> — ^ %Š† ‡•
 ¾„ ...İ
 12¼) - Ñ BĪ †~ ñè: ¥É òÚ¯ ?@Q¶| B† ‡è: Ī Ò ñ, f<2<= ²Ī †~ €• €
 § ^ %Š† ‡ İ
 13¼• ^ %Š<¾| • — §- ?@² ý Æ| Q¶|ñ Ó?@ Bñ† ‡ ¥z v¥² • Ô` ?@#İ
 14¼² 1¹ œ• W • — §48T ^ %Šİ
 15¼• ^ %ŠŸ £¤ > - ¥v 1Ê— §¨ ©ª « ÉXYÊµ—Ö¥´ úû1 | ü• wJ —ñÖx Þý ¥Ø | Ü
 ÚXY" ŪýXİ

[ÖxÄÜ]

Öx	<¾(•	ÄŸ[Þ
Ÿ Þ æ	Ÿ Þ Þ Þ ð eQ	ž Ÿ eQñ Ÿ Þ Þ Þ : à á
] ó ì í x ä	x ä ñ] ó ì í
	Å ä Q	t, e Å ù

ãš:	< ã ì í x ä	\$œ• ž uA x ä 6 ì í ? É
	ØÄ x ä] ^ %	x ä ØÄ] ^ %
	• , • - ¼ Ñ ù Ò Û	> - { ù u à á g ñ ¼ > - g ñ Ñ ù Ò Û
	{ ã Q	t , e Å ù
MF I ¼	Ã Ö { ñ ^ % • ã Q	e Å ù ¥ ã Q { d ^ %
	9 ê LM e Q	(í x ñ 9 ê LM
	9 ê 9 : e Q	^ % u g ° „ ± 9 ý (í Þ Q ñ 9 ê 9 :
	PEÝ o ~ Â	à á ^ %
	PEÝ o ~ à á Ì Ô ù	\$ 8 œ • ž ? @ 1 1
	€ § G Ô L M G Ô	D œ • ž ¶ • ñ G Ô L M ð G Ô
² ¼	e Q ñ ² [f	e Q ² ¥ > - g h ² ž Ÿ ? @
	e Q ñ ² , U , f ["	T] e Q ñ ² , U , f ["
	‡ ~ O D ² Î € .	> - g h ² ¥ • , ? @