

ž Ÿ | € £ š • ¤ ¥ • | § " ©ª !

« ¬ -

[® ¯ ° •]

± ^ %Š² • ³ ´ µ ¶ · ¸ ¹ º » ¼½º ¹ ¾¿ ĀĂĀ¹ ¾¿ ĄĂĄ, ĄĊĒĒ, —Ā Ę MAP2Ē ¶ ĭ

[^ %Š Ĭ Ĩ]

^ %Š Ĭ	Ń¶	^ %Š Ĭ	Ń¶
96ÒÓÔÕ...Ö×	1	96ÒÓØÙ	4
ÚÛÜ	2	ÚÛÜÝÞĀ	1B 20mL
< à	1	á â ã ä Ā	1B 20mL
† ‡ ā ĀĀ	1B 120æL	† ‡ Ý Þ ĀĀ	1B 12mL
† ‡ ā ĀĀĀĀPE-SA×	1B 120æL	† ‡ Ý Þ ĀĀ	1B 12mL
ç Ā	1B 10mL	è é ê ĀĀĀ30B ×	1B 20mL
š • > œ•	1		

[è ì í î ï ĩ ð ^ %Š]

1¹ Lumi nex MAGPI Xñ ¤ Lumi nex 100ò ¤ Lumi nex

200ò ¤ ĄĒĬ o-Radñ, Bi o-Pl exñá ā ó Ô õ ö ö š • ÷ ø ÷ @ù, ú û ü ï † ý þ Û ×

2¹ Ž Ÿ Ą Ÿ € ¶ Ā ö ð

3¹ Ý Þ Ü ĩ EP• .

4¹ Ą •

5¹ <

6¹ é Ā ĩ Ĩ ö

7¹ 0.01mol /LĀĒ1B × ā ä (PBS) ¤ pH=7.0-7.2

8¹ ö

9¹ Ú Ó ö

[^ %Š Ĩ ð ¯]

1¹ î ^ %Š ~ ^ % ! Ú " Å # \$ Ì % & ' ¨ () ^ %Š * % + , - Ú Û Ü ¹ † ‡ Å Æ
 1¹ † ‡ Å Æ. ð % Ò Ó \$ | -20 / C ¨ Ç O ^ % % 1 | 4 / C \$ í • Ì
 2¹ š • * î ^ %Š ~ 2 O ^ % 3 ë 4 ^ % ! Ú " # î 5 6 \$ Ì
 & ' ~
 ^ %Š Í Ú 7 8 9 : ¨ ; < ë = 8 á > š • ? š • * î 2 O ^ %Š ô õ @ A > ; < * 1 B C Í š • D E Ì F
 Ü G ¯ H I . Š • Å î Ú " J Û ¨ \$ K ¯ Í » á L M \$ N O µ î Ì

[Ú ± î PQR\$ _]

• , ~ - (Q | • , á • Ê î S • Ú ± @ T 5 1 2 U H Æ 4 / C G V ¨ W * 1,000 B g ' 20 á X ¨ Y Å , Z 8 ¨
 - Å , 1 | -20 / C Æ -80 / C \$ ¨ [\] ^ _ ` Ì
 • ° ~ • E D T A Æ a b c J ' d % P Q Ú ± ¨ ú - Ú ± @ P Q * î 30 á X Í | 2-8 / C 1,000 B g ' 15 á X ¨ Y Å ,
 Z 8 † ‡ ¨ Æ - Å , 1 | -20 / C Æ -80 / C \$ ¨ [\] ^ _ ` Ì
 » ¼ ½ ° ~ ¥ e f g î » ¼ h í ½ ° î i " j ¥ e
 1 x Y " ¶ » ¼ k ¨ @ ® I P B S Ô 0.01 mol / L ¨ pH = 7.0 - 7.2 x Ê , é m • Å ¨ ½ ° ÷ n ð o Ì
 2 x - » ¼ p q U k ¨ ½ î r 1 @ s Å î t u v Å Æ ä ä Å (w x I S 007 ¨ ° y z { Ú , ... î | ¾ ç µ } ~
 • ¥ e f g î ä ä Å) î € • K ö Ê Ô € U î » ¼ , f , ... x Ì Ô K ¶ † ‡ = 1:20 - 1:50 ¨ ^ , ~ 1 mL Å Æ ä
 ä Å Ê % r 20 - 50 mg » ¼ ± Ì x
 3 x - Š) î < Æ Å • G Ž • • ' ' " , Ì
 4 x - h í ü î ½ ° Å 10,000 B g ' 5 á X ¨ " • - ¨ Å , Z 8 • | † ‡ Æ 1 | -20 / C - \$ Ì
 ¾ ç Å Æ Å , Æ Ç È - - Ú ± ~ % 1,000 B g ' 20 á X ¨ Y Å , Z 8 † ‡ ¨ Æ - Å , 1 | -20 / C Æ -80 / C \$ ¨
 [\] ^ _ ` Ì
 & ' ~
 1¹ . Å Ú ± ë ~ \$ ¨ 4 / C \$ U | 1TM ¨ -20 / C ¥ Ž G 1 B C ¨ -80 / C ¥ Ž G 2 B C Ì
 2¹ Ú ± š > ä • j œ • ž * † ‡ Ÿ ¨ • ... ä • Ú ± ¥ ; € £ ... ¨ † ‡ Ì
 3¹ Ú ± š • ÷ ° ä ¥ | ' T 5 ¨ ¥ ° % ù š š ` Å Ì
 4¹ " | © ¶ † ‡ Ñ z ¨ ¨ « ¯ - š • • , ® ¥ N • ° c J ± € £ † ‡ Ì

[Lumi nex200 á â ó]

1. á â † ~ 50 uL?
2. € • f g ~ < à Mag Plex;
3. ~ < à ¶ ~ 50° / ±;
4. MFI² ~ Medi an.

[^ % Ū í]

1¹ š • ÷ - î ^ % ý Ú ± ä ¥ | ' T 5 Ô 18-25 / C x ¨ , ³ ^ %Š @ ¯ ' H I Í ¥ µ š • ¨ % ž Y š ±
 > ^ < ë î Ú 7 ý ^ % ¨ ú - 2 O î Ú 7 ð ^ % ¶ µ 7 • \$ Ì
 2¹ Ú Û Ü (_ , Ü) ~ ¹ ! Ú Û Ü % r Ú Û Ü Ý Þ Æ 0.5 mL ¨ ° ü * T 5 » 1 © ¼ 10 á X ¨ e H ½ ½ ¾ ç Ô [\ Å
 Å x ¨ Ç è 6 J 1000.0 pg/mL Ì Ú Í 7 B Ý Þ Ú Û Ü î E P • ¨ ¹ B E P • Ê % r 300 Å Ì Ú Û Ü Ý Þ Æ ¨ , Æ #
 y > Ä † Ý Þ q 1000.0 pg/mL, 250.0 pg/mL, 62.5 pg/mL, 15.62 pg/mL, 3.91 pg/mL, 0.98 pg/mL, 0.24 pg/mL ¨ Ú
 Ú Û Ü Þ Æ (0 pg/mL) Å Æ c J Õ ... Õ Ì J \$ Ç ; < Ÿ Æ ¨ ¹ > ; < % š • u î Ú Û Ü ä Å Ì

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
MAP2	1000.0	250.0	62.5	15.62	3.91	0.98	0	pg/mL

3¹ † ‡ å ÅÄ ð † ‡ å ÅB⁻ Detection A ð Detection B@š • ÷ %• È É Ê —Æ È Ì ' • ' ¨. š Í Î @•
İ Æ! ° î Æ • †) • Ð Ì § • ÷ á Ñ. † ‡ Ý Þ Æ Æ B 1:100 Ý Þ („ ~ 10 Å Ì † ‡ å Å Æ / 990 Å Ì † ‡ Ý Þ
Å Æ) ¨ Ò á Ó ½ ¨ Ý Þ ÷ Ò z ® ñ Õ Ö Ù î ' > ; < ë î ~ ¶ × h (100 Å Ì / Ò) ¨ ; Ø × h H° × h 0.1-0.
2 mL Ì

4¹ è é ê Æ ~ 580 mL Æ • %or 20 mL é ê Æ Ò 30 ß × Ý Þ ' 600 mL' Û ç Æ è 6 Ì
& ' ~

1¹ Ú Û Ü î Ý Þ ¥ µ Å Æ @ Ó È Ç È Ì

2¹ Ú Û Ü % | § • ÷ 15 á X Í × h Ì ³ Ú Û Ü µ š • ñ > Ì

3¹ Ú Û Ü¹ † ‡ å Å Æ Û ç Æ Æ¹ † ‡ å Å Æ Û ç Æ Æ % š • È ° î Ý Þ Æ × h ¨ Ý Þ Æ Æ ¥ µ Ó • Ì • Æ Û ½ ½ Û Ý
Ò á Ó ½ ¨ [\ Å Æ Ì J \$ Ç ; < Ý î Û M Æ % š • € ¶ • ¨ ú þ Û € ¶ Æ Ò Ì % y z ë î ¶ Þ M ×
h ¨ + ¶ ¥ f š • € ¶ × h î i " Ò „ Ý † ‡ å Å Æ H ¨ ñ > ¥ f U | 10 Å Ì × ¨. [\ ß q è 6 à á Ì

4¹ % â ó ^ š • ã • Ý Þ G î Ú Û Ü¹ † ‡ å Å Æ Û ç Æ Æ ý † ‡ å Å Æ Û ç Æ Æ Ì

5¹ é é Æ Ò 30 × × È „ Ý ä ä š ¨ % ñ 5 á ' T 5 ¨ ½ ½ Ó ½ ¨ ¨) Ý ä D S á Æ æ Ç È × h Ì

6¹ ^ % Š È Ç á ^ % J Æ ¨ è é è × 1 q Û ç Æ Æ * š • ¨ @ × 1 G è È 8 µ • J è Ì K ¶ á Æ K í î ¨
• ð ; < È • î ð ñ Ì 6 á ¨ ß q ; < Ý ¥ Û M ¨ ð ' D S ó à Ì % š • ³ × 1 Ì

[Ú ± • ' Ì]

1¹ ± ò ò Û ö ^ % Š ± ÷ ø ù ¨ ¥ ö • š • ³ ^ % Š ß q î ± ú ï ø ù ¨ % š • ù š • ÷ Ò á ù ý) ± î
8 µ š • ¶ ¨ ® þ ò ý î ± Ì

2¹ ; < ÷ ° ñ ® † ± È † — è 6 Ì è 6 ¥ @ Ú Û î Í H ¨ • é M µ Ç µ ; < î ž Û Ý
Þ Æ Ñ Ì „ Û È † — è 6 G Æ G ¨ % ö ± ù " î Ý Þ Æ è Ì ± Ý Þ è • Þ B S Ì

3¹ † ± ¥ È @ > æ • ± § È ¨ ò ò Ç È ® ; < < Ç Ç Æ ¨ ú & ' þ ± Ì

4¹ š • Å Å Æ hí î » ¼ ½ ° Æ ¾ ç ø Y Æ 8 µ j | — K î r ; < Ý á Ì

5¹ ± J ¾ ç Æ Æ Æ ¨ ¨ • J ³ f ± „ • b ¨ „ ~ ¾ ç ¹ ¾ ç Ñ ¶ ¹ P H I ¨ • 8 µ @
† ‡ ¥ š î Ì

6¹ ! W „ ... Æ o » „ ... ¨ " # \$ ð % \$ o » „ ... ¨ 8 µ • J R ± F Û š • î † ‡ ' ð & ' ' ¥ (×
¨ ® ¥ Ö † ‡ š Ì

7¹ ô õ š • u v ± ¨ \$ H I G) 8 µ j • „ ... * Æ Æ + Æ ® ; < Ý á Ì

[ç - . Ì]

1¹ - ; < Ó î ¹ Ò í %or 200 ul á â ã ä Å • . ® / ¨ O * @ Ú Ó ö Å T 5 1 10 á X ¨ § * È „ Ò Ì
Å ¨ Z 8 • | % „ ç Ì

2¹ % ~ á Ñ ï Ú Û Ü Ò¹ † Û Ò¹ Ò ... Ò Ì î Ú Û Ü Ò 7 Ò ¨ y > %or 100 Å Ì ¥ è è 6 Ì Ú Û Ü Ò 2 ^ % Û Ì 2
× Ì Ò ... Ò % 100 Å Ì Ú Û Ü Ý Þ Æ Ò 2 ^ % Û Ì « 3 - ž * ñ • × ¨ Ò % † Û Ò Æ Ý Þ * î Û × 100 Å
L ¨ ¹ Ò % 10 ul < à ¨ Ú Ó % Å Ø Û ¨ 37 / Ç Ú Ó ö 5 á 1.5 U H ¨ ç 45 î 1 J 800 rpm ¨ 62-4mm
¨ 78 < à • * Ì

3¹ Å < ¨ 2 á X * " Æ ¨ < \$ 9 î — È „ ¨ ¥ • é è Ì

4¹ ¹ Ò % † ‡ å Å Æ Û ç Æ Æ 100 Å Ì Ò š • ÷ × h × ¨ Ú Ó Ø Û ¨ 37 / Ç Ú Ó ö 5 á 1 U H ¨ ç 45 î 1
J 800 rpm ¨ 62-4mm ¨ 78 < à • * Ì

5¹ Å < ¨ 2 á X * " Æ ¨ ¹ Ò • 200 Å Ì í é é Æ é é ¨ : Å 1-2 á X ¨ " Ò Ì Æ Ì ó ^ é Ó 3 >
Ì ž * ñ > é è * ¨ Y Æ ; š 2 Ó í é é ä ä Æ ¨ - Ú Ó ; < @ = Å ¨ - > þ @ Ò Ì î Æ S ç „
Ì ... G è , 8 Ì ç < é Ó ? @ D q Ì

6¹ m< α¹ Ò%† ‡ â ÂÛc ÂÔŞ • ÷ x h × 100ÂLα ÚÓØÛα 37/ C ÚÓ ö 530á Xα ¿
45î 1 J 800rpmα 62-4mmα 78< à • *]

7¹ Å< α 2á X * " Å α¹ Ò • 200ÂLî éêÂéêα: Á1-2á Xα" ÒÍ Å ì éÓ3>αì
" e - . 5]

8¹ m< α¹ Ò%Ç Â 150ÂLα 1 2á Xα š € • A< B α Z 8Á? CÑÌ
&' ~

1¹ ^ % Ûí ~ Ûí ~ >; < ë f î Ú 7 α Ç È î 8 D € Ò Ó Á 9 — α ~ α 4 > œ • f = \$ α . í —>
š •]

2¹ % ~ ; < , c Ê % š • — > Æ î EF α [\ í î] % H & ' ¥ f G Á F — α - Û % ! Ú Ó Ð Ç
α + ¶ ¥ H Ò Ò Ì α ½ ½] ¿ Ó ½] R] ° ^ % % r — α % G ê Ê « — B Ò R Ž * — B Ò % H I I J +
¶ Û Ò — K L h @ 10 á X . Í x α „ M © α - j ¥ e î N @ 5 á O H I α D @ œ P Q œ •) ‡ ¶ ² î Û
M E ð o ^ Æ Ì J R ‡ ² î Û M E α — - î 1 ^ Ò Ç E ; <]

3¹ 5 á ~ J 7 8 Û S α ; < H % - % Å ° Æ Ø Û î Ú Ó 1 | / Š Í α . [\ Â S α é Ó * ° + , Ç E
— , c α T U H V L ° [\ Ú Ó • | , W α e H ° X Y Z [\ µ î 5 á H I ý 5 6]

4¹ éê ~ Ò á éê] ^ o f α @ ¹ > éê G ê Ê α L f - éê Â D S É , Ì „ š • ì ¿ é Ó ? α % @ _ ` š •
* æ • | a b ; < G ê Ê Ì

5¹ „ ; < T Í / 6 | 60%α — - š • % / ö ø / 6 c]

[; < # ']

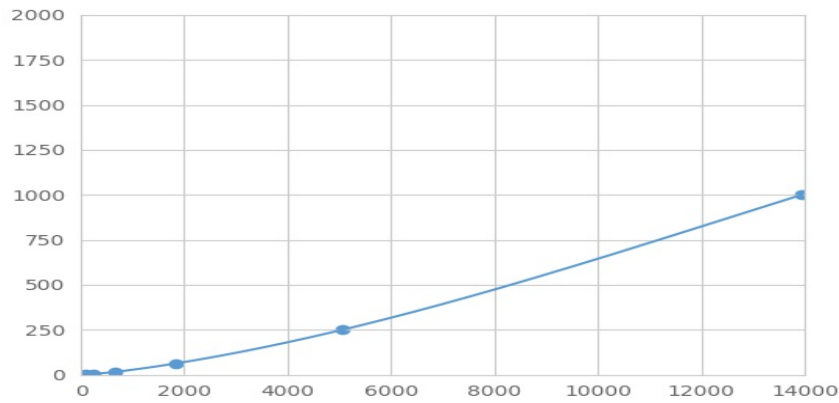
- MAP2´ Ö | < Æ € • d e α h q f É g α h € • Ê á Ñ % r Ú Û Ü Æ Ú ± α Ç Ê MAP2 R i Æ | f É g
Å î ´ ÿ j α W * % r — — b î MAP2´ α @ - ÿ j î — — b ´ é ì * α % r P E Ú k î l ý b α P E Ò
m S * α Ò z M F I ² Ò Median Fluorescence Intensity × î © U ý Ü Ê î MAP2 è 6 A a É , Ì • L u m i n e x á â ó
‡ µ α Ò Ò Ü è 6]

[Ö Ö]

n Ú Û Ü ð ± M F I ² < m Ò ... Ò M F I ² * c Æ Ò o p Æ x α „ î 1 ^ Ò α q ° Y Ç c ² Ò Ò Ì . Ú Û Ü î è 6
J r s Ú Ó Æ ö Ñ s Ú x α M F I ² J t s Ú Ó Æ ö Ñ s Ú x α u š Ú Û Ò ž i è b ° y v w i è Ò Ò î R ²
@ µ α . R ² x y z | 1 J ù x Ì — - š • { | h c } • Ç E á â α „ c u r v e e x p e r t 1 . 3 0 α Ò z Ü M F I ² α
Ú Û ~ š É ° î è 6 α • . Ý Þ Æ Ñ ? Æ • Ú Û — î è 6 R M F I ² Ò Ò š Ú Û î v w i è b α - Û î
M F I ² € r i è b α Ò Ò š Ü è 6 α æ • . Ý Þ Æ Ñ α Z J Ü î ; Ø è 6]

[• g Ñ z]

J R , | Ö Ö α + • è 6 J Ì + ¶ @ M F I ² J • + ¶ α ^a « u Æ H 3 P • Ú Û Ü î M F I ² c J t s Ú Ó X f x α Ú Û
Ü î è 6 J r s Ú Ó Y f x Ì e H J R ^ < Ý î Å „ Æ α Æ Ê ø Ý î N # ... Ñ z @] ö Ñ ² Ì — - š • ö Ñ ² Ò
† Ú Û Æ Ì | ; < , c 7 • î ¥ e Ò „ , c ù ¹ Æ ‡ ^ ¹ é Ó ‡ ^ ý 5 6 7 • x α Ú Û î M F I ² j
á % ò ø Ý î Ú Û ž Ý Š ü α ; < ù è f Ó z ì ã î ; < ò † Ú Û Ì



(€• , f„ ...2)† ‡ ^ %ŠÚÛ

[† ‡]

0.98-1000pg/mL.

[ž ‡ <]

...² J 20BÖ... ÜÔZÚÛÛÝƆÃ× ‡μî c ² %3ÄÚÛá ö° î è6î

[%Œ]

± ^ %Š• | ‡ ‡ MAP2¤• ‡ ‡ RÇÈ ÉŒ–K• œPŽ•] ° Ì

|•) ‡ ^ ð ±@' î < h¤¥8μDq É, ÆÉŒ–KŽ•] ° ‡ ‡¤• ...± ^ %Š 8μR • ‡ ‡ î ÇÈ–K Ž•] ° Ì

[Ɔ̃ 6]

Ɔ̃ 6• Ü ‡ μ² î + %' ÑCVd # Ì CVÖ%× = SD/mean ß 100

" Í á ~ Ye " > ^ %Š ö ¹ Ê¹ ² μ² ± Ç È μ ¶ ‡ ‡¤¹ " ± i • ‡ μ 20

>¤á ÑÖÖ¥eè6 ± î c ² ðSD² Ì

" Í á ~ ~Y3B¥e " > î ^ %Š á Ñ ö ¹ Ê¹ ² μ² ± Ç È μ ¶ ‡ μ¤¹ B ± š• e ñ ^ %Š o ^ ‡

μ8 >¤á ÑÖÖ¥eè6 ± î c ² ðSD² Ì

" Í á ~ CV<10%

" Í á ~ CV<12%

[OμŒ]

• ‡ μ¤ ^ %Š @ ñ Í – ñ- 56\$ ¤–Œ* 5- U ÷ 5% Ì

J ~ U ÷ ç• bö ^ %Š™š ÷ * ‡ ‡² î œ• ¤; <T î > œ7• è + ¶ \$9 ñ ¤• ÇN; <T Í 56¹ /

6ð5á7• Ì Ç> e ñ; <ž @ Ç È, c8 ~ Ý™J à á Ì

[; < ê]

1¹ ; < ÷ ÚÛÛ¹ ^ %ð ± Û í ?

2¹ % ÖÚÛÛÆ ± × 100ÃL¤%< à ¤37/ Ç ÚÓ ö ÷ á 1.5UH?

3¹ < É, ¤%† ‡ áÃA100ÃL¤37/ Ç ÚÓ ö ÷ á 1UH?

4¹ < éÓ3>?
 5¹ %† ‡ á ÂB100ÂL¤37/C ¸ | á 30á X?
 6¹ < éÓ3>?
 7¹ %ç Â150ÂL¤ 1 2á X* CÑÌ

[> œ]

1¹ | > 7· ðç ‡ ^ c£¥µöÿw¤øÿî #¥ç£Seî | µRáâ¤±FÜ8µ @-
 µî K¶‡ ^ §¨ Ì
 2¹ ž ©î ; <ÿ R ^ %î Æ¹ ; <ûî É, , c. ð; <> œ~ pÉ, ¤%- Úí Òÿî Ú±í " Ì
 3¹ ¥e" >î e- FÜ8µj Ýª áÑ¤„ ~ ‡ ‡ <¹ « - 6¤%yz ^ %ŠÍ > œ• ç£; <, c¤- ®-
 • - > œ• ž cŠùÌ
 4¹ ± ^ %Š x° ^ % x° š• ¤¥µÓ• Ç±hB¤î FÜÌ Ú XYZ [± ^ %Šî ; <> œ² j Š) ž
 î ‡ ‡ ÿ Ì
 5¹ @ ð5áGeÊ [\ - ^ %³ ´ @µ¶ÊÌ ^ %! ° ° . 78 Sý€-—í î ¤• J „ ... Á
 î , - ‡² ¥ÜMÌ
 6¹ „ ¹ î fÓÓÒÊ8µj Ýª —K¤...Ja ^ > ° ¤¥j ö; <ÿ BqTUœ• Ì ÚÓ@š•
 HD t » ¼Yš ¤%âø÷YšÌ
 7¹ | , cû¥_`¹ , c½àÆóà ~• CÑóê¾ L 8µ óàÿ î F-Ì ; <÷%¿¾AC> œ
 • úÁ^ óöÌ
 8¹ @ ± hí . ð, cî ¹ BGêÊî + L8µ ¥eî ; <ÿ ¤ . JRø ; <ÿ î 8o ^ Æ¤;
 <î ¹ -- , cLëfXYLhÌ
 9¹ ^ %Š@šÃ÷ • GXYK†¤Ã | ² Ä7· ðn; <T7· á%¤8µj Bq; <ÿ RšÃÿ ¥-
 Æ¥e" > ^ %Š" | áÁ©î Ì
 10¹ ± ^ %Š RÇ±ÃÆef ^ %ŠÆ¥ei " ‡ ‡ e- { î —î FÜüö±¤ . ¥Çm† ‡ ÿ ¥- î
 Ì
 11¹ • | hí ^ %ŠÊ´ î \ È#É ^ Jo» „ ...¤Ã | í o» „ ... ~Yî Ê´¹ dÉ´ Ì¹ è i b
 n ¥e¤ .ª «•" \$Ç³ ^ %Š8• | Ç±ôôo» „ ...î ‡ ‡ ¤É ^ª « , ¥ôôš• ^ %Š† ‡ o
 » „ ... Ì
 12¹ %®Í ÜÊ ‡ —î è 6¤Æüî Õ®; <Mµ Ü† ‡ è 6Ì Í î • ' 8. 78 ±Ê ‡ —É¶ž
 š ^ %Š† ‡ Ì
 13¹ ³ ^ %Š8µ¥" • | - ; <±÷ Æ¥Mµî Ĩ ; < Üî ‡ ‡ ¤ ^ „ ¤¨ • ðm; < Ì
 14¹ ±, c > œe " • | 48T ^ %ŠÌ
 15¹ ³ ^ %Šžÿç£š• ¤„ - Ç• | §¨ ©ª ÆTUÇ±• Ñ¤ª ôô- ¥ö• ...F-î ÒÓøù¤Ô¥Ö
 ÖTU" xùTÌ

[ÒÓÁØ]

ÒÓ	8µ#•	ÁÛi Ú
ÚÛ á	ÚÛÛÛî ¥aM	ç£aMî ÚÛÛÛ6YÞ
	Yðéé¥Òá	Òáî Yðéé
	Â¥ÞM	t ~ýþa Âö

P~6	< à é ê ¥ Ò á	> œ • f = Ò á 1 é ê ý : Á
	Ó ½ ¥ Ò á ý Y ^ % ¥ ÿ	Ò á Ó ½ ý Y ^ %
	o ^ Ü • 1 Î ö ý Ø Ù	š • % ö f Ý Þ u î 1 š • u î Î ö ý Ø Ù
	% ¥ Þ M	t ~ ý Þ a Ä ö
MF ²	1 Ò % î ^ % ¶ ¥ Þ M	Þ a Ä ö æ Þ M % r ^ %
	5 å HI ¥ a M	\$ Ç Ö ý î 5 å HI
	5 å 5 6 ¥ a M	^ % f c ' T 5 ú \$ Ç Ù M î 5 å 5 6
	PEÚ k - ½	Ý Þ ^ %
	PEÚ k - Ý Þ Ä Ñ ¥ ö	4 > œ • ; < , c
	Ž š C Ñ HI C Ñ	@ > œ • - - î C Ñ HI Í C Ñ
± ²	¥ a M î ± i b	a M ± æ š • u v ± Ç £ ; <
	¥ a M î ± (Q ý • ' i "	P Y a M î ± (Q ý • ' i "
	‡ - K @ ± Ê Ë ¶	š • u v ± æ o ^ ; <