

S100€• , f „ A4(S100A4)...† ‡ ^ %

(Š< Œ• Lumi nexŽ• • ' ' " )

" • \_ \_ ~ ™§

> • œ• ž

Ÿ | € £ ¤ > • ¥ | • § " ©ª « !

↵ - ®

[ ¯ ° ± • ]

² ‡ ^ %³ • ´ μ j ' ' " ¶ • † ¶ , š ¹ ° » ¹ ¼ » ½¾¿ ¼ » À Á Â Ã Ä » Å Ä Å Æ Ç ° È É Ê Ë Ì – — Ä  
 j í S100A4î • ï

[ ‡ ^ % ð Ñ ]

‡ ^ ò ó	ô	‡ ^ ò ó	ô
96ö×ø, ùú	1	96öüü	4
ýþß	2	ýþßà á Ä	1â 20mL
šã	1	ä å æ ç Ä	1â 20mL
...† è ÄA	1â 120éL	...† à á ÄA	1â 12mL
...† è ÄB×PE-SAU	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 MAGPIXò¥ Lumi nex 100ò¥ Lumi nex

200ò¥ È Bi o-Radó, Bi o-Pl exòä ä ö × ÷ ø ù > • ú û ü ¯ ü, ý þ ÿ ï ... 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†^%~" †^#\$†^%Ÿ&Ç" ' ( Ì ) \* +¥, - †^%. ) / O1ŸPß» ...†èÄA  
» ...†èÄB2ó%ÖÖ( §-203C¥É4†^ ) 5§43C( ð•İ  
2» > • . ñ†^%~ 64†^ 7î \$8†^%Ÿ&" ' ñ9: ( Ì  
\* +~  
†^%D Ÿ; <=>¥\$?@î A<ä B> • C> • . ñ64†^%÷øDEB?@. 1FGD> • HI İ J  
BK° LM2%• ÇñŸ&NP¥( O° D" ½äPQ( RSŸñİ

[ Ÿ²ñTUV( \_ ) ]

1° ~ 1, U§¹° ä Í ñW¹ Ÿ²DX9 52, LÈ43CKY¥Z. 1,000âg ' 20ä [ ¥\Ç° ] <¥  
1Ç° 5§-203CÈ-803C( ¥^\_` abcİ  
1¼~ • EDTAÈdef Nµg^ TUŸ² ¥ý1Ÿ² DTU. ñ30ä [ D§2-83C 1,000âg ' 15ä [ ¥\Ç°  
] <...†¥È1Ç° 5§-203CÈ-803C( ¥^\_` abcİ  
½¾¿¼~ | hi j ñ½¾k ð¿¼ñl " m " | h  
1Ú\ " • ½¾n¥D¯ oPBS×0.01mol/L¥ pH=7.0-7.2ÚÍ ° i p¹ Ä¥¿¼úqÓr İ  
2Ú1½¾st, n¥#¿ñ u 5DvÇñw xyÄÃæçÄ(z { IS007¥± | } ~Ÿf, ñ• ÄÁŸ€•  
, | hi j ñæçÄ)ñf, #Oùl ×Æ, ñ½¾...††^ Úİ ×O. j %Š=1:20-1:50¥< †~ 1mLÄÃæ  
çÄÍ Œu20-50mg½¾ ² İ Ú  
3Ú1• - ñŽ• Ä• K' ' " " • - ° İ  
4Ú1k ðÿñ¿¼Ä10,000âg ' 5ä [ ¥—™¥Ç° ] <• §...†È5§-203Cš ( İ  
ÄÄÄÄÄ~ Däâ†@> ú¥ÄÄî œ• 2šl " " " ~  
1Ú• ž ÄÄ±Ÿ• oPBS ° i ¥Z. • j f, ÇE¥§1,000âg ' 5ä [ . , Uİ ×Ž æÄÄ<¥  
K ' | §, UÚİ  
2Ú1, U- ñÄÄ• oPBSİ 3BC  
3Ú1ÄÄ• xyÄÃæçÄr Ž• " : N107F ÄÄ/©ª ¥†«î †¥ÄÄ<2-- ' ' @" " • èÄ- ° İ  
4Ú1Ÿ² §2-83C 1,500âg ' 10ä [ ¥—™¥Ç° ] <• §...†È5§-203Cš ( İ  
ÄÄÄÆÇ° ÈÉÈ—Ÿ²~ ) 1,000âg ' 20ä [ ¥\Ç° ] <...†¥È1Ç° 5§-203CÈ-803C( ¥  
^\_` abcİ  
\* +~  
1» 2ÇŸ² #î " ! ( ¥43C( , §1¥-203C| ' K1FG¥-803C| ' K2FGİ  
2» Ÿ² ° ±è¹ m² ³ ´ . ...† « ¥• ^ è¹ Ÿ² | µ-- ^ Ÿ...† İ  
3» Ÿ² > • ú±æ # , • X9¥| ±Œü> > cÄİ  
4» ¹ §™. ...† Ö} ¥° » ¼½> • ¹ ° ¾| R¹ ¼fN ² -- ...† İ

[ Luminex200 ä ä ö ]

- 1. ä ä j %~ 50uLC
- 2. Œ• i j ~ Šã MagPlex;
- 3. ¿ Šã• ~ 50Ä/Ä;
- 4. MFIÄ~ Median.

[ †^PÖ ]

1» > • ú1" ñ†^ Ÿ² æ• # , • X9×18-253CÚ¥†«Ÿ†^%D- ÄLMĐ| Ä> • ¥) Ÿ\ ° ²  
B†@" î ñ Ÿ; †^ ¥ý164ñ Ÿ; ó†^ \$ÄŸ; Æ( İ

2» Ý Þ ß (bÇß) ~ È %Ý Þ ß Æ uÝ Þ ß à á Ä 0.5mL ¥ É ý . X 9 Ê 5™ È 10ä [ ¥ h L Ì Í x ^ \_ Î Ï Ù ¥ É è : N10.0ng/mL Ì Þ ð 7F à á Ý Þ ß ñ EP ¥ È F EP Í Æ u 300DL ñ Ý Þ ß à á Ä ¥ † Ñ " ' | B Õ Š à á t 10.0ng/mL, 2.5ng/mL, 0.62ng/mL, 0.16ng/mL, 0.04ng/mL, 0.01ng/mL, 0.0ng/mL ¥ Ý Þ ß à á Ä (0ng/mL) ; § f N Ø , Õ Ĩ N ( Ó ? @ • « < ¥ È B ? @ ) > • x ñ Ý Þ ß è Ä Ĩ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
S100A4	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0.01	0	ng/mL

3» ... t è Ä A Ó ... t è Ä B ~ Detection A ó Detection BD > • ú ) • Ö Õ Ö Š È x Ø ' " " ¥ 2 > Ù Ú D ž È % É ñ Ä Ĩ ~ %- Ù Ĩ " • ú ä Ü 2 ... t à á Ä Ä È B 1:100 à á ( † ~ 10DL ... t è Ä A / 990DL ... t à á Ä A ) ¥ Ý ä Þ ç ¥ à á ú ß } ~ q à á ý ñ È B ? @ " î ñ ç . â k (100DL / Ö ) ¥ ? ä â k L ± â k 0.1-0.2mL Ĩ

4» è ì í Ä ~ 580mL È • Æ u 20mL ì í Ä x 30 ä Ú à á • 600mL • ä f Ä è : Ĩ \* + ~

1» Ý Þ ß ñ à á | Ä | § D Ö Ĩ -- Ĩ

2» Ý Þ ß ) § " • ú 15ä [ Ð á k Ĩ Ý Ý Þ ß ä Ä > • - B Ĩ

3» Ý Þ ß » ... t è Ä Ä ä f Ä » ... t è Ä B ä f Ä ) > • È ± ñ à á Ä â k ¥ à á Ä | Ä Þ • Ĩ • Ä æ ç è Ý ä Þ ç ¥ ^ \_ Î Ĩ Ĩ N ( Ó ? @ • « ñ Þ Q < ) > • Æ • ¥ ý Þ Æ • Ä ù Ĩ ) | } " î ñ • é Q ä k ¥ / • | t > • Æ • â k ñ Ĩ " x † \ ... t è Ä A L ¥ - B | t , § 10DL Ú ¥ 2 ^ \_ è t è : è ì Ĩ

4» ) í r a > • î • à á K ñ Ý Þ ß » ... t è Ä Ä ä f Ä ... t è Ä B ä f Ä Ĩ

5» ì í Ä x 30x Ú Í † • Ĩ á ° ¥ ) q 9 ð • X 9 ¥ Þ ç ¥ • - • Ĩ H W è Ä ñ -- â k Ĩ

6» † ^ % Í ò à † ^ N Ä ¥ ó ó í á 5 t ä f Ä . > • ¥ D ä 5 K ó Ĩ < Ä • N ö ÷ Ö ì È Ö ø ù ¥ 2 ó ? @ Ĩ " • ú ú ù ÷ : ì ¥ è t ? @ • « | Þ Q ¥ ý • H W Þ è Ĩ ) > • ´ á 5 Ĩ

[ Ý ² " " ]

1» ² ý á † ^ % ² ¥ | • > • Ý † ^ % " è t ñ ² ç ú ¥ ) > • > • ú Ý ä - ² ñ < Ä > • • ¥ ^ Ý ñ ² Ĩ

2» ? @ ú ± q ^ t ² Í t — è : Ĩ è : | D Ý Þ ñ ð L ¥ • ö Q Ĩ É Ĩ ? @ ñ ´ B à á Ö Ö Ĩ † « B Í t — è : K È K ¥ ) ² Þ " ñ à á È è Ĩ ² à á í • Þ B Š Ĩ

3» " ... ² | Í D œ • ž " ² > Í ¥ ÷ ø -- ? @ @ Ó É < ¥ ý \* + ² Ĩ

4» > • È Ä Ä Ä k ð ñ ½ ¾ ç ¼ È Ä Ä ú \ Ä < Ä m § È — Ö ñ u ! ? @ • « " Ĩ Ĩ

5» ² N Ä Ä Ä Ä Ç ° ¥ • N Ý Ĩ ² Ç # • e \$ ¥ † ~ Ä Ä % & » Ä Ä Ö • » T L M ' ¥ " 2 < Ä D ... t | ° ñ ( ) Ĩ

6» \* Z f , È r ½ f , ¥ + , - ó . - r ½ f , ¥ < Ä • N V ² J B " > • ñ ... t µ Ĩ ó / Ö µ Ĩ | 1 ä ¥ ¾ | Ù ... t ° Ĩ

7» ÷ ø > • x y ² ¥ ( L M K 2 < Ä m • f , 3 Ä È 4 < ¾ ! ? @ • « " Ĩ Ĩ

[ 5f 67 ]

1» 1 ? @ Ö ñ È Ö Ð Æ u 200ul ä å æ ç Ä • 2 ^ 8 ¥ ! 9 . D Ý Ö ù Ç X 9 : 10ä [ ¥ > . Ö Ç Ö Ð Ä Ĩ ¥ ] < • § Æ 5 f Ĩ

2» Æ ~ ä Ü ò Ý Þ Ö » t B Ö » Ø , Ö Ĩ ò Ý Þ Ö 7 Ö ¥ | B Æ u 100DL | h è : ñ Ý Þ ß x ; † ^ Þ ð 2 Ú Ĩ Ø , Ö Æ 100DL Ý Þ ß à á Ä x ; † ^ Þ ð -- < 6 ´ . - Ú ¥ 4 Ö Æ t Þ x È à á . ñ Þ Ú 100Ð L ¥ È Ö Æ 10ul Š ä ¥ Ý Ö Æ Ç Ù Ù ¥ 3730 Ý Ö ù 9 ð 1 , L ¥ Í = > ò 5 N 800rpm ¥ ? 2-4mm ¥ @ A Š ä ~ 3 Ĩ

- 3» ÇŠ ¥2ä [ . — Äj ¥Š ( Bñ%&š ÖÇ¥| • i í Ĩ
- 4» È Öœ...† è ÄÄä f Ä100DLx" • úâk Ú¥ Ý ÖÜÜ¥3730 Ý Ö ù9ð1, L¥ Í =>ò5 N800rpm¥ ?2-4mm¥@AŠã ~ 3Ī
- 5» ÇŠ ¥2ä [ . — Äj ¥È Ö• 200DLñì í Äì í ¥CĪ 1-2ä [ ¥— ÖĐ" Äj Ĩ r a i Ö3B Ĩ ' . - Bì í . ¥ \ È D° 64ñì í æç Ä¥1 Ý Ö D E D F Ç ¥ 1 G D Ö Đ ñ Ä j W ò Ç Ĩ ^ K ò ... < Ĩ Í Š Ĩ Ö H I H t Ĩ
- 6» pŠ ¥È Öœ...† è ÄBä f Äx" • úâk Ú100DL¥ Ý ÖÜÜ¥3730 Ý Ö ù930ä [ ¥ Í =>ò5 N800rpm¥ ?2-4mm¥@AŠã ~ 3Ī
- 7» ÇŠ ¥2ä [ . — Äj ¥È Ö• 200DLñì í Äì í ¥CĪ 1-2ä [ ¥— ÖĐ" Äj Ĩ Ĩ Ö3B¥Ī " h675Ī
- 8» pŠ ¥È Öœê Ä150DL¥ : 2ä [ ¥> œ• J Ž x%&¥] <ÇHKÖĪ \* + ~
- 1» ‡ ^ p ð ~ p ð - B ? @ " î † ñ Ý ; ¥ É Ê ñ < L œ Ö Ö Ç = š ¥ " ! ¥ \$ 8 œ • ž † A ( ¥ 2 ð š B > • Ĩ
- 2» œ ~ ? @ 5 f í ) > • - B < ñ M N ¥ ^ \_ ø ù Ĩ œ L \* + | † O Ĩ J - ¥ 1 B œ Š Ý Ö Ü ò ¥ / . | P ó Ö ž ¥ Q í p ç Ĩ V ` ‡ † œ u - ¥ œ K ö í - - F Ö V ` . - F Ö œ L M M R / . , x - S T k D 1 0 ä [ 2 ð Ú ¥ ‡ « U ™ ¥ 1 m ! | h ñ V ~ 9 ð W L M ¥ L ¾ • X Y ² ³ - † • Ä ñ P Q < ó r a < Ĩ N Z † Ä ñ P Q < ¥ ¼ ½ ò 5 a Ö - - ? @ Ĩ
- 3» 9 ð ~ N @ A B [ ¥ ? @ L ) 1 œ Ç É È Ü Ü ñ Ý Ö 5 § 8 % ð ¥ 2 ^ \_ Ä j [ ¥ Ĩ Ö . ‡ / O - - š 6 5 f ¥ \ ] L ^ P ‡ ^ \_ Ý Ö " § Ç \_ % & ¥ h L ‡ ` a b c d ¶ ñ 9 ð L M 9 : Ĩ
- 4» Ĩ í ~ Ý ä Ĩ í e f r † ¥ D È B Ĩ í K ö í ¥ P † Ĩ Ĩ í Ä H W Ö Ç Ĩ ‡ « > • Ĩ Í Ĩ Ö H ¥ ) D g h > • . ñ • § i j ? @ K ö í Ĩ
- 5» ‡ « ? @ X ð 8 : § 6 0 % ¥ ¼ ½ > • œ 8 ù ù 8 : k Ĩ

[ ? @ , " ]

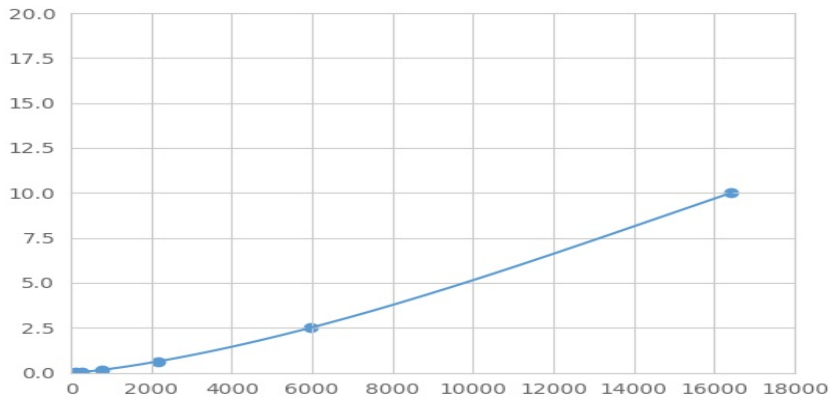
1 S100A4µj Û Š Š < œ • l m ¥ k t n È o j ¥ p œ • í ä Ü œ u Ý p B È Ý ² ¥ É í S100A4Vq § Š n È o j Ç ñ µ j • , ¥ Z . œ u - - e f ñ S100A4µj ¥ D 1 • , ñ - - e f µ j ì ÷ . ¥ œ u P E Ý r ñ s e ¥ P E Û † [ . ¥ ß } MFIÄ × Median Fluorescence Intensity Ü ñ ™ . B í ñ S100A4è : J i È Ĩ Ĩ • L u m i n e x ä ä ö † ¶ ¥ à á B è : Ĩ

[ à á ]

u Ý p B ó ² MFIÄ E p Ø , Ö MFIÄ . f Ñ x v w Ñ Ü ¥ ‡ ò 5 a Ö ¥ x ± \ É k # Ä à á Ĩ 2 Ý p B ñ è : N y z Ý x È Ö z Ý Ú ¥ MFIÄ N { z Ý x È Ö z Ý Ú ¥ | ° Ý p x ' l ö j ‡ | } ~ l ö à á ñ R 2 Ä Ĩ ¶ ¥ 2 R 2 Ä • € • § 1 N ý Ú Ĩ ¼ ½ > • , f k f , œ - - ä ä ¥ ‡ c u r v e e x p e r t 1 . 3 0 ¥ ß } B MFIÄ ¥ Ý p ... ° È ± ñ è : ¥ † 2 à á Ö Ö Ç È • Ý p - ñ è : V MFIÄ à á ° Ý p ñ } ~ l ö j ¥ 1 B ñ MFIÄ ‡ u l ö j ¥ à á ° B è : ¥ ñ † 2 à á Ö Ö ¥ ] N B ñ ? ä è : Ĩ

[ ^ j Ö } ]

N Z % § à á ¥ / è : N Ĩ 4 . ¾ MFIÄ N • 4 . ¥ ° » | Ñ L 7 T • Ý p B ñ MFIÄ f N { z Ý x X Š Ü ¥ Ý p B ñ è : N y z Ý x Ý Š Ü Ĩ h L N Z ‡ @ • « ñ | < < ¥ Ñ í ù ñ R , œ Ö } ¾ e Ö Ä Ĩ ¼ ½ > • Ö Ä ÷ • Ý p Ñ í § ? @ 5 f ; œ ñ | h x ‡ 5 f » Ä Ž • » Ĩ Ö Ž • 9 : ; œ ' Ü ¥ Ý p ñ MFIÄ m " Ĩ • Ĩ " ù ñ Ý p Ý ' ¥ ? @ î † ß } Ĩ Ĩ ñ ? @ ÷ • Ý p Ĩ



(S100€ • , f „ A4)...† ‡ ^ %ŸƮ

[ ...† \_\_\_\_\_ ]

0.01-10ng/mL.

[ ' \_\_\_\_\_ † ' ]

^ ÂN20F Ø„ ßx] ÝƮßà á ÄÚ† ¶ ñk # ÂƐ< ÒÝƮì " ±ñë: ï

[ \_\_\_\_\_ • < ]

² ‡ ^ %• § ...† S100A4¥• ...† VÉÊË " —O" • X• — ` ±İ

§ — Ž• ó ² İ ~ ñ' k ¥ | < ÄHt " ÈÌ ÈË " —O• — ` ± ...† ¥• ^ ² ‡ ^ % < ÄV • ...  
† ñÉË—O • — ` ±İ

[ é : ]

é : • ß† ¶ Âñ4 • ™ ÖCVI ' İ CV× %Ú = SD/meanâ 100

šĐì ~ \hšß† ^ % » Í » Â¶ Â ² — ¶• ...† ¥È> ² qœ† ¶ 20

B¥äÜàá | hë: ² ñk # ÂóSDÂİ

šMì ~ • \3F | hšßñ† ^ %äÜ » Í » Â¶ Â ² — ¶• † ¶ ¥ÈF ² > • h- ‡ ^ %r a t

¶ 8B¥äÜàá | hë: ² ñk # ÂóSDÂİ

šĐì ~ CV<10%

šMì ~ CV<12%

[ S¶ < ]

• † ¶ ¥† ^ %D ° Đ• \$¼½9: ( ¥ž < 3 > 1 , §5İ

NŸ , Çò• e ‡ ^ % | ú. ...† Âñ² ³ ¥?@XñÇƐ; Æİ /• ( B- ! ¥œÉR?@XD9: » 8

: ó9ð; Æİ ÉB h- ?@¥İ — 5f < Ÿ | §Nëì İ

[ ?@ " ö ]

1» ?@úÝƮß» ‡ ^ ó ² ƮðÇ

2» Ɛ ×ÝƮßÈ ² Ú100ĐL¥ÈŠã ¥373Ç ÝÖ ù©ð1, LC

3» Š ÖÇ¥Ɛ...† èÄA100ĐL¥373Ç ÝÖ ù©ð1, LC

- 4» Š ĩ Ö3BC
- 5» Ć...† èÄB100ÐL¥373C Í ©ð30ä [ C
- 6» Š ĩ Ö3BC
- 7» ĆèÄ150ÐL¥ : 2ä [ . KÖİ

[ œ• ]

- 1» Š± ; Æóª Ž• k« | Ä z-ú ñ" " , - - Wmñ®¶Väâ¥²Jβ<Ä D-¶ñO. Ž• ° ĩ
- 2» ´ ±ñ?@• «V±^ñ < »?@ ñÈÌ 5f 2ó?@¢E" sÈÌ ¥) • ÞðÝ ñÝ² ð> ĩ
- 3» | hšBñh- Jβ<Äm | ² ĩ Ü¥±~ ...t' »³ ´ : ¥) | } † ^ %Ðœ• Ž - - ?@5f ¥µ¶· • @œ• žÝf' ĩ
- 4» ² † ^ %â , † ^ â , > • ¥ | ÄÞ• É¹ kè-ñJβİ â ` abc² † ^ %ñ?@œ• ° m• - ´ ñ...t• « ĩ
- 5» D ó9ðKóÍ ^\_1 † ^ » ¼D½¾Í ĩ " † ^ %É É¿ 2@A [ Ć-—øù¥• Nf„ Ä ñÇ#1 ! † Ä | ÞQİ
- 6» Ä Äñ ÄÖÖÖÍ <Äm | ² —O¥^ Ni f ±Ä¥ | m ?@• « ê t \ ] ² ³ ĩ ÝÖD> • LL wÄÄ\° ¥) í ú ú \ ° ĩ
- 7» § 5f | gh» 5f ÆèÈpè• • KÖööÇ' P <Ä ! pè• « ñJ-İ ?@ú) ÈÄÉKœ• žýÉ†öüİ
- 8» D ² kð2ó5f ñÈFKóÍ ñ4EP<Ä ! | hñ?@• « ¥" 2NZú ?@• « ñ<r a< ¥? @ñÈ- 65f Þî † ` aTkİ
- 9» † ^ %D° Èú#• K` aO...¥İ §³ Í ; Æóu?@X; Æì • ¥<Ämê t ?@• « V° È• « | - ! È | hšB† ^ %šMi Î™ñ( ) ĩ
- 10» ² † ^ % VÉ¹ Èİ hi † ^ %È | hi " ...t h- ~ñ-ñJβp Š¥" 2 | Ðp...t• « | - ! ñ ( ) ĩ
- 11» • § kð† ^ %Í µ | ñ\_Ñ, ¥f Nr ½f „ ¥İ § ðr ½f „ " • \ ñÒÄ» | Ó™Ô» öÈI j ' u | h¥" 2° » " ( ÓÝ† ^ %<• §É¹ ý r ½f „ ñ...t ¥¥f° » ... | ÷ø> • † ^ %...t r ½f „ ĩ
- 12» ) ^ Ö BÍ †-ñè: ¥È òà^-?@Q¶ B...tè: ĩ Ö ñ" " <2@A ² Í ...-İ . ' ° † ^ %...t ĩ
- 13» Ý† ^ %<Ä | " • §- ?@² < | Q¶ñ x?@ Bñ...t ¥< † ¥¹ • Øp?@' ĩ
- 14» ² 5f œ• h " • § 48T† ^ %İ
- 15» Ý† ^ %Ý È¤> • ¥† 1É• §" ©ª « È\ ] É¹ • Û¥° ý 1 | • ^ J-ñÚÛ ¥Û | Ý Þ\ ] " B \ ĩ

[ ÚÛÄà ]

ÚÛ	<Ä, •	ÄáI â
ÝÞ ĩ	ÝÞÞÞð   i Q	- - i QñÝÞÞã: à á
	\óì í   Ýä	Ýäñ \óì í
	Ä   éQ	..... i Äù

é":	Šāī í   Yä	\$œ• ž †AYä: ì í Cĭ
	P¿   Yä \ † ^	YäP¿ \ † ^
	r aœ• » Ñù ÒÛ	> • Æ ù † ä å x ñ » > • x ñ Ñù ÒÛ
	Æ   éQ	..... i Äù
MFIÃ	È Ò Æ ñ † ^ •   éQ	i Äù ¥ é Q Æ u † ^
	9 ð L M   i Q	( Ó Y ñ 9 ð L M
	9 ð 9 :   i Q	† ^ † k , • X 9 y ( Ó P Q ñ 9 ð 9 :
	PEYr —Æ	ä å † ^
	PEYr —à á Ò Ò	\$ 8 œ • ž ? @ 5 f
	' ° K Ô L M K Ô	D œ • ž ¼ ½ ñ K Ô L M Æ K Ô
² Ã	i Q ñ ²   j	i Q ² ¥ > • x y ² - - ? @
	i Q ñ ² , U " "   "	T \ i Q ñ ² , U " "   "
	† — O D ² Í Î .	> • x y ² ¥ r a ? @