

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

ž Ÿ | € £ š • ¤ ¥ • | § ¨ ©ª !

« ¬ -

[ ® ¯ ° • ]

± ‡ ^ %² • ³ ´ µ ¶ · ¸ ¹ º » ¼ ½ ¾ ¿ ¼» À Á Â Ã Ä Å » À Á Â Ã Ä Å » À Á Â Ã Ä Å » È É Ê Ë Ì – — Ä  
 Í FTHÎ ¶ ï

[ ‡ ^ % ð ñ ]

| ‡ ^ ò ó              | Ô ¶      | ‡ ^ ò ó         | Ô ¶     |
|----------------------|----------|-----------------|---------|
| 96 Ö Ö × Ø „ Ù Ú     | 1        | 96 Ö Ö Ù Û      | 4       |
| Ý Þ ß                | 2        | Ý Þ ß à á Ä     | 1â 20mL |
| Š š                  | 1        | ä å æ ç Ä       | 1â 20mL |
| ... † è Ä Å          | 1â 120éL | ... † à á Ä Å   | 1â 12mL |
| ... † è Ä B × PE-SAÜ | 1â 120éL | ... † à á Ä B   | 1â 12mL |
| ê Ä                  | 1â 10mL  | ë ì í Ä × 30â Ú | 1â 20mL |
| š • > œ•             | 1        |                 |         |

[ î ï ð ñ ò ó ‡ ^ ]

- 1» Lumi nex MAGPI Xò ¤ Lumi nex 100ò ¤ Lumi nex 200ò ¤ È Bi o-Radó, Bi o-Pl exòä ä ö × ÷ ø ù š • 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±^%~" ±^#\$±^%Ÿ&Ç"' ( İ) \* + ±, - ±^%. ) / O1ŸPß» ...t èÄA  
» ...t èÄB2ó%ÖÖ( | -203C±É4±^ ) 5| 43C( ð•İ  
2» š•. ñ±^%~ 64±^ 7î \$8±^%Ÿ&" ' ñ9: ( İ  
\* + ~  
±^%D Ÿ; <=>±\$?@î A<ä Bš• Cš•. ñ64±^%÷øDEB?@. 1FGĐš• HI İ J  
BK<sup>-</sup> LM2%• ÇñŸ&NP±( O<sup>-</sup> Đ" ½ä PQ( RSµñİ

[ Ÿ±ñTUV( \_ ) ]

1° ~ 1, U| 1° ä Í ñW¹ Ÿ±DX9 52· LÈ43CKY±Z. 1,000âg ' 20ä [ ±\Ç° ] < ±  
1Ç° 5| -203CÈ-803C( ±^\_` abcİ  
1¼~ · EDTAÈdefN¹g^ TUŸ±±ý1Ÿ±DTU. ñ30ä [ Đ| 2-83C 1,000âg ' 15ä [ ±\Ç°  
] <...t ±É1Ç° 5| -203CÈ-803C( ±^\_` abcİ  
ÀÁÄÆÇ° ÈÉÊ—Ÿ±~ ) 1,000âg ' 20ä [ ±\Ç° ] <...t ±É1Ç° 5| -203CÈ-803C( ±  
^\_` abcİ  
\* + ~  
1» 2ÇŸ±#î h! ( ±43C( · | 1i ±-203C¥j K1FG±-803C¥j K2FGİ  
2» Ÿ±kl è¹ mnop. ...tqr ±• sè¹ Ÿ±¥tuvsw...tİ  
3» Ÿ±š• ú° æx#yzX9±±° { üš| cÄİ  
4» } | ~¶...t Ô• ±€• , fš• 1° „ ¥R¹¼fN ±uv...tİ

[ Lumi nex200 ä å ö ]

- 1. ä å ...~ 50uLC
- 2. Ç• t ±~ Šã MagPlex;
- 3. ^ Šã ¶ ~ 50%/Š;
- 4. MFI< ~ Median.

[ ±^PÖ ]

1» š• ú1" ñ±^ Ÿ±æx#yzX9×18-253CÚ±Çr• ±^%D→ŽLMĐ¥• š• ±) ž\k±  
B±@" î ñ Ÿ; ±^ ±ý164ñ Ÿ; ó±^ \$• µ; ' ( İ  
2» ŸPß(b' ß)~ " %ŸPß{ " ŸPßà á Ä0.5mL±• ÿ. X9-5~—10ä [ ±~ L™™š> x^\_œ  
• Ú±Éè: N2000.0pg/mLİ Pð7F à á ŸPßñEP ±" FEP Í { " 300ž LñŸPßà á Ä±ÇŸ" '   
Bj Çà á £2000.0pg/mL, 500.0pg/mL, 125.0pg/mL, 31.25pg/mL, 7.81pg/mL, 1.95pg/mL, 0.49pg/mL±  
ŸPßà á Ä(0pg/mL)±¥f NØ„ Öİ N( | ?@qr < ±" B?@) š• šñŸPßèÄİ

| item | 1      | 2     | 3     | 4     | 5    | 6    | 7 | Tube  |
|------|--------|-------|-------|-------|------|------|---|-------|
| FTH  | 2000.0 | 500.0 | 125.0 | 31.25 | 7.81 | 1.95 | 0 | pg/mL |

3» ...t èÄAó...t èÄB~ Detection A óDetection BDš• ú) • ©ª « È - - ' ®~ ±2š° ±D  
² È%• ñÄ ³ ...- ' İ š• úäµ2...t à á ÄÄÈB 1:100à á (Ç~ 10ž L...t èÄA/990ž L...t à á  
ÄA)±¶ä· ç ±à á ú, • ®¹° » ÿñ" B?@" î ñ^ ¶¼½(100ž L/Ö)±?¾¼½L° ¼½0.1-0.  
2mLİ  
4» èì í Ä~ 580mL È • { " 20mLİ í Ä×30â Úà á z 600mLz ç f Äè: İ  
\* + ~  
1» ŸPßñà á ¥• ±¥DÖİ uvİ

- 2» ÝÐß) | §• ú15ä [ Ð¼½ĭ • ÝÐßÄ• š• –Bĭ
- 3» ÝÐß» ...tèÄÄĵ f Ä» ...tèÄBĵ f Ä) š• È° ñàáÄ¼½ðàáÄ¥•• • ĭ • ÄÄ™™ÄÄ ħä• ĵ ð^\_œ• ĭ N( | ?@qrñpQ< ) š• ĈĦ ðý ÞĈĦ Äùĭ ) • " î ħĦÄQ¼ ½ð / ħ¥Äš• ĈĦ ¼½ñÆ" xĈ \...tèÄAL ð–B¥Ä• | 10ž LÚð 2^\_ÇĈè: ÈÉĭ
- 4» ) Ê€aš• Èĭ àáKñÝÐß» ...tèÄÄĵ f Ä ...tèÄBĵ f Äĭ
- 5» ĭ í Äx30xÚĭ Ĉ qĭ ák ð) ¹ 9ĭ z X9ð™™. ĵ ðz - qĭ HWèÄĭ uv ¼½ĭ
- 6» ‡^%ĭ Ðð‡^N ÄðÑÒĭ ¼5Eĵ f Ä. š• ðD¼5KÓĭ <•• NÔŎ OĦÉÈ OÖx ð 2ó?@ĭ " • ØÛÚŎ: É ðÇĈ?@qr ¥ÞQðÛz HWÜÈĭ ) š• ³ ¼5ĭ

[ Ý±®̂ ]

- 1» ±ÝÐÄß‡^%±àáâ ð¥ß• š•• ‡^%" ÇĈñ ±ãØáâ ð) š• äš• úĦäáæ- ±ñ <• š• ħ ð@ÇĦèñ ±ĭ
- 2» ?@ú° ¹ ®† ±ĭ é†–è: ĭ èè: ¥DÝÐèĭ ħĭ ĭ ÐL ð• Øĭ ðQµÉñµ?@ñpò ßà áĭ Ôĭ Ĉr ßĭ é†–è: KóÈKô ð) ß ±p" èñàáÈèōĭ ±àáĭ • Pßĭ
- 3» ö" ... ±¥÷ĭ D> œ• " ø ±|ĭ ð÷øuv®?@@ĭ É < ðý\* +ç ±ĭ
- 4» š• ùúÄÄ¼½ðñ ½¾ĵ ¼ÈÄÄù\Ä<• müĭ ùýùú–Oñp" ý ?@qr Éĭ
- 5» ö ±NÄÄÄÆÇ° ð• N• † ±' • e ðĈ~ÄÄ »ÄÄŎĦ»T LM ð" 2<• D ...†¥kñ ĭ
- 6» üý Zf,, È€½f,, ð÷ ó €½f,, ð<•• NV±JB" š• ñ...†' ó ' ¥ ¼ ð,, ¥Û...†kĭ
- 7» ÷øš• § ±ð( LMK <• m• f,, ÄÈ <,, ý ?@qr Éĭ

[ f ]

- 1» 1?@Ŏñ" ŎÐ{ " 200ul ä áæç Ä• 2® ð! . D ÝŎ ùÇX9 10ä [ ð | . ©' ŎÐ Ä ð] <• | { fĭ
- 2» { ~ äµòÝÐŎ» é† ßŎ» Ø,, Ŏĭ òÝÐŎ7Ŏð ß { " 100ž L¥~ è: ñÝÐßx ‡^ Þð2 Úĭ Ø,, Ŏ{ 100ž LÝÐßàáÄx ‡^ Þð« p. – Úð4Ŏ{ é† ßxÈàá. ñ ßÚ100ž Lð" Ŏ{ 10ul Šā ð ÝŎ{ ÇÛÛð373Ç ÝŎ ù9ĭ 1. L ð > ò5N800rpmð 2-4mmð ! " Šā³ ĭ
- 3» ÇŠ ð2ä [ . # Ä ðŠ (\$ñ « ©' ð¥• ĭ ĭ ĭ
- 4» " Ŏ{ ...tèÄÄĵ f Ä100ž Lx §• ú¼½Úð ÝŎÛÛð373Ç ÝŎ ù9ĭ 1. L ð > ò5 N800rpmð 2-4mmð! " Šā³ ĭ
- 5» ÇŠ ð2ä [ . # Ä ð" Ŏ• 200ž Lñĭ í Äĭ í ð%• 1-2ä [ ð# ŎÐ" Ä ĭ €aĭ Ŏ3B ĭ p. –Bĭ í . ð \È&k64ñĭ í æçÄð1 ÝŎ&' D (Çð1) çDŎÐñÄ WÐ ' ĭ sKÓ\* <ĭ > Š ĭ Ŏ+, HÈĭ
- 6» - Š ð" Ŏ{ ...tèÄBĵ f Äx §• ú¼½Ú100ž Lð ÝŎÛÛð373Ç ÝŎ ù930ä [ ð > ò5N800rpmð 2-4mmð! " Šā³ ĭ
- 7» ÇŠ ð2ä [ . # Ä ð" Ŏ• 200ž Lñĭ í Äĭ í ð%• 1-2ä [ ð# ŎÐ" Ä ĭ ĭ Ŏ3BðÆ " ~ 5ĭ
- 8» - Š ð" Ŏ{ èÄ150ž Lð 2ä [ ðšĈ• . / O ð] <Ç+1 Ŏĭ \* + ~
- 1» ‡^ Þð~ Þð–B?@" ĭ Äñ Ý; ðÉÈñ <2ĈŎŎÇ=« ðh! ð\$8> œ• ÄÄ ( ð2ð« ß š• ĭ

2» { ~ ? @ f í ) š • - B < ñ 3 4    ¨ ^ \_ Ö x í { L \* + ¥ Å 5 • J - ¨ 1 B { | Ý Ö ´ Ð  
 ¨ / ¶ ¥ 6 ó Ö º ¨ ™ ™ 7 > . ¿ İ V ` ° ‡ ^ { " - ¨ { K Ó Í « - F Ö V p . - F Ö { L M M 8 /  
 ¶ · x - 9 : ½ D 1 0 ä [ 2 Ð Ú ¨ ¢ Er ; ~ ¨ 1 m ÿ    ¥ ~ ñ < ® 9 Í = L M ¨ 2 , œ > ? n o - † ¶ < ñ P  
 Q < ó € a < İ N @ † < ñ P Q < ¨ , f ò 5 a Ö u v ? @ İ

3» 9 Í ~ N ! "    B A ¨ ? @ L ) 1 { Ç • È Ú Û ñ Ý Ö 5 |    % Ð ¨ 2 ^ \_ Ä    A ¨ ï Ö . ° / O u v  
 «    f ¨ B C L D P ° ^ \_ Ý Ö ® | ' E    ¨ ~ L ° F G H I J µ ñ 9 Í L M 9 : İ

4» ï í ~ ¶ ä ï í K L € Å ¨ D " B ï í K Ó Í ¨ P Å 1 ï í Ä H W © ' İ ¢ Er š • ï > ï Ö + ¨ ) D M N š •  
 . İ • | O P ? @ K Ó Í İ

5» ¢ Er ? @ X Ð : ò | 6 0 % ¨ , f š • {    ù ú ó :    Q İ

[ ? @ \_ ]

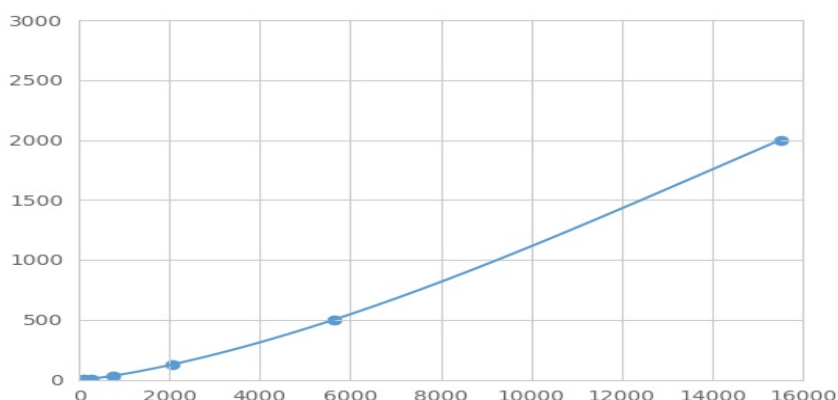
1 F T H ´    ÷ Ù | Š < ¢ • R S ¨ ½ E T È U    ¨ V ¢ • Í ä µ { " Ý P B È Ý ± ¨ É Í F T H V W ¥ | T È U Ç  
 ñ ´ q X ¨ Z . { " - - e ù ñ F T H ´    ¨ D 1 q X ñ - - e ù ´    ï Ö . ¨ { " P E Ý Y ñ Z e ¨ P E Û [ A  
 . ¨ , • M F I < × M e d i a n F l u o r e s c e n c e I n t e n s i t y Ú ñ ~ .    B Í ñ F T H è : . O È İ İ • L u m i n e x ä ä ö † µ  
 ¨ ° »    B è : İ

[ ° » ]

\ Ý P B ó    ± M F I < ' - Ø , Ö M F I < . f Ý x ] ^ Ý Ú ¨ ¢ è 5 a Ö ¨ ¨ ° \ É Q # < ° » İ 2 Ý P B ñ è :  
 N ` a Ý × È B Ô a Ý Ú ¨ M F I < N b a Ý × È B Ô a Ý Ú ¨ ¨ k Ý P è ï × p ò Æ Ó P °    d e Æ Ó ° » ñ R 2 <  
 , µ ¨ 2 R 2 < f g h | 1 N ÿ Ú İ , f š • i j ½ f è ï k ' u v ä å ¨ ¢ e c u r v e e x p e r t 1 . 3 0 ¨ , •    B M F I < ¨  
 ù Ý P è ï İ k È ° ñ è : ¨ m 2 à á j Ô C È • Ý P - ñ è : V M F I < ° » k Ý P è ï ñ d e Æ Ó P ¨ 1    B ñ  
 M F I < n " Æ Ó P ¨ ° » k    B è : ¨ İ m 2 à á j Ô ¨ ] N    B ñ ? ¾ è : İ

[ o ‡ Ô • ]

N @ p | ° » ¨ /    è : N ï    ¶ , M F I < N •    ¶ ¨ ¨ • c Ý L 7 T • Ý P B ñ M F I < f N b a Ý × X q Ú ¨ Ý P  
 B ñ è : N ` a Ý × Y q Ú İ ~ L N @ ‡ @ q r ñ ¨ ¨ r < ¨ Ý Í ù Ý ñ R    s Ô • , K B Ô < İ , f š • B Ô < ÷  
 t Ý P è ï Ý İ ù | ? @ f ; ' ñ ¥ ~ × ¢ f ä »    Ä u v » ï Ö u v 9 : ; '    Ú ¨ Ý P è ï ñ M F I < m  
 " É w İ " ù Ý ñ Ý P è ï ž Ý x á ¨ ? @ ä İ Å , • İ È ñ ? @ ÷ t Ý P è ï İ



(€ • , f „ ) ... † ‡ ^ % Ý P è ï

[ ... † í î ]

1. 95-2000pg/mL.

[ pô...ty ]

s< N20FØ, ßx] ÝPßàáÄÚtμñQ#< { | ÝPÉ" ß° ñë: Ĩ

[ ñw< ]

±‡^%• | ...†FTHαĭ ...†VÉÊËz—O{ œ>| } `° Ĩ  
û| ~- uvó ±, • ñy½α¥<• HE" Èĭ ÈËz—O| } `° ...†α• s±‡^% <• V ĭ ...  
†ñÉÊ—O | } `° Ĩ

[ Äh: ]

Äh: • ßtμ< ñ w€ÔCVR' Ĩ CV×%Ú = SD/meanâ 100  
• ÐÉ~ \~ • B‡^%ßô»ĭ » ó< μ< ±uvμ¶ĭ...†α" , ±Wf t μ20  
Bαäμ° » ¥~ è: ±ñQ#< óSD< Ĩ  
• MÉ~ „ \3F¥~ • Bñ‡^%äμßô»ĭ » ó< μ< ±uvμ¶ĭtμα" F ±š• ~-‡^%€a t  
μ8Bαäμ° » ¥~ è: ±ñQ#< óSD< Ĩ  
• ÐÉ~ CV<10%  
• MÉ~ CV<12%

[ Sμ< ]

ĭ tμα‡^%D ß ð...ĭ \$, f9: ( αt< ô 1. | 5%ĭ  
N‡. | ð• eß‡^%û. ...†< ñnoα?@XñŠ< ; ' ĭ /¶( \$- α€ÉR?@XÐ9: »  
: ó9ĭ ; ' ĭ ÉBû~ -?@• , uv f <‡Ž™NÈÉĭ

[ ?@• Ó ]

- 1» ?@úÝPß» ‡^ó ±PðC
- 2» { ×ÝPßÈ ±Ú100ž Lα{ Šã α373C ÝÖ ù• Ĩ 1. LC
- 3» Š ©' α{ ...†èÄA100ž Lα373C ÝÖ ù• Ĩ 1. LC
- 4» Š ĭ Ö3BC
- 5» { ...†èÄB100ž Lα373C > • Ĩ 30ä [ C
- 6» Š ĭ Ö3BC
- 7» { èÄ150ž Lα 2ä [ . 1 Ôĭ

[ >œ ]

- 1» û| ĭ ; ' ó' úuv Q' ¥• ßÿ" " úÿñ" " • uvWSñ-μVäâ α±Jß<• D-  
μñO¶uv— ĭ
- 2» p™ñ?@qr V‡^ñ < » ?@äñÈĭ f 2ó?@Š< hšÈĭ α) ...ĭ Pð¶ĭèñÝ±ð, ĭ
- 3» ¥~ • Bñ~ -Jß<• m Ž> Éμα€~ ...ty» œ: : α) • ‡^%D> œ• uv?@ f αž Ý  
• - > œ• ž f x ä ĭ
- 4» ±‡^%¼j ‡^ ĭ ð¼j š• α¥• • É¢½ç" ñJ Bĭ Ä FGHI ±‡^%ñ?@> œEmα- p  
òñ...†qr ĭ
- 5» D ó9ĭ KÓĭ ^\_1‡^ ¥| DŠ" ĭ ĭ " ‡^%• ð• ©2! " A €—Öx α• Nf, Ä  
ñ' 1ÿ t< ¥PQĭ

- 6»<sup>a</sup> «ñ ñÖÖÖÍ <• m Ž> —OxsNOLI - x¥mß?@qr ÇEBCnoİ ÝÖDš•  
L2÷®<sup>°</sup> \k x) Êúú\kİ
- 7» ù| f ä¥MN» f ±ÈÈÜÈ„ • 1ÖöÓ<sup>2</sup> P <• ý ÜÈqr ñJ—İ ?@ú) <sup>3</sup> Ä´ 1> œ  
• ýµ‡öùİ
- 8» D ±½ð2ó f ñ“ FKÓÍ ñ ùP<• ý ¥~ ñ?@qr x" 2N@úó?@qr ñ<€a< x?  
@ñ“ ñ f Pî ÅFG: ½İ
- 9» ‡<sup>^</sup> %Dk ¶|ú#İ KFGO...x• ù| <sup>2</sup> „ ; ' ó\?@X; ' Éw x<• mÇE?@qr V k ¶|qr ¥-  
È¥~ • B‡<sup>^</sup> %• MÉ<sup>1</sup> ~ñ İ
- 10» ±‡<sup>^</sup> % VÉÇ¶<sup>°</sup> ~ ‡‡<sup>^</sup> %È¥~ Æ“ ...‡~ ñ» ñ—ñJ ßpßÇx" 2¥¼- ...‡qr ¥- ñ  
İ
- 11» • | ½ð‡<sup>^</sup> %Í ´ ñ\_½ <sup>¾</sup>L N€½f„ x• ù| ð€½f„ " „ \ñ¿ Ž» RÀ€Á» ÔùÆP  
\ ¥~ x" 2€• { " ( | • ‡<sup>^</sup> %<• | ÉÇÝP€½f„ ñ...‡ x¾L€• \* ¥÷øš• ‡<sup>^</sup> %...‡€  
½f„ İ
- 12») ®Ã BÍ é†—ñë: xÈäð° ®?@Qµ ß...‡ë: İ Ã ñ®<sup>-</sup> <2! " ±Í é...—İ ¶j  
k‡<sup>^</sup> %...‡í î İ
- 13» • ‡<sup>^</sup> %<• ¥" • | ñý?@±à < ¥QµññÄ?@ ßñ...‡ xÅÆx} • Æ- ?@ İ
- 14» ± f > œ<sup>~</sup> " • | 48T‡<sup>^</sup> %İ
- 15» • ‡<sup>^</sup> %ž ÝÇEš• xÆ1É• | S<sup>°</sup> ©<sup>a</sup> ÈBCÉÇ• Çx€ÝP1¥ß• sJ—ñÈÉáâ xÈ¥È  
İ BC" Í âBİ

[ ÈÉÃÎ ]

| ÈÉ     | <• •                       | Ãİ ÆD                                    |
|--------|----------------------------|--|
| ÝPèi É | ÝPßPð¥OQ                   | uvOQñÝPßÑ: àá                            |
|        | \óì í ¥¶ä                  | ¶äñ \óì í                                |
|        | Ä¥ÄQ                       | ...l O Äù                                |
| Äh: ò  | Šāi í ¥¶ä                  | \$> œ• ÅA¶ä ì í %•                       |
|        | • ¿ ¥¶ä \‡ <sup>^</sup> ¥è | ¶ä• ¿ \‡ <sup>^</sup>                    |
|        | €aÒ• » Ñù ÛÛ               | š• { ùÅÓÔšñ » š•<br>šñÑù ÛÛ              |
|        | { ¥ÄQ                      | ...l O Äù                                |
| MFI< ò | " Ö{ ñ‡ <sup>^</sup> ¶¥ÄQ  | O ÄùxÄQ{ " ‡ <sup>^</sup>                |
|        | 9Í LM¥OQ                   | (   ¶èñ9Í LM                             |
|        | 9Í 9: ¥OQ                  | ‡ <sup>^</sup> ÅQyz X9ý(   P Qñ9<br>Í 9: |
|        | PEÝY—±                     | ÓÔ‡ <sup>^</sup>                         |
|        | PEÝY—àá  Ö¥ß               | \$8> œ• ?@ f                             |
|        | j k 1 ÔLM1 Ô               | D> œ• , fñ1 ÔLMÐ1 Ô                      |

|     |                   |                        |
|-----|-------------------|------------------------|
| ± < | ¥OQñ ± ÆP         | OQ ± ¤š • § ± uv<br>?@ |
|     | ¥OQñ ±, U ® Æ"    | T \ OQñ ±, U ® Æ"      |
|     | é † —OD ± Í Î ¶ ô | š • § ± ¤€a?@          |