

€NLR• , Pynrf „ ...3(NLRP3) † ‡ ^ %Š

(< Ą• Ž Lumi nex• • ' ' " ")

• — — ~ ™§

> - œ• ž

Ÿ | Ą E ą > - ¥ | - § " ©ª « !

— - ®

[° ± -]

2 ^ %Š³ - ´ µ j ' " " ¶ · † ¶ š , 1 ° , » ° ¼ ½ ¾ » ° ¿ À Á Â Ã ° ¿ Ä Å Æ¹ Ç È É Ê Ë — ~ Ā ĭ Ĭ NLRP3€• Í

[^ %Š Ĭ Ĩ]

^ %Š Ĭ Ĩ	Ò•	^ %Š Ĭ Ĩ	Ò•
96ÓÔÕÖ...xØ	1	96ÓÔÙÚ	4
ÛÜÝ	2	ÛÜÝ Þ ß Ā	1à 20mL
< á	1	â ã ä å Ā	1à 20mL
† ‡ æ ĀĀ	1à 120çL	† ‡ Þ ß ĀĀ	1à 12mL
† ‡ æ Ā B Œ PE-SAØ	1à 120çL	† ‡ Þ ß Ā B	1à 12mL
è Ā	1à 10mL	é ê ë Ā Œ 30à Ø	1à 20mL
> - œ• ž	1		

[Ĭ Ĩ Ĩ Ĩ Œ Ĩ Ĩ ^ %Š]

1° Lumi nex MAGPI Xò ¥ Lumi nex 100ó ¥ Lumi nex

200ó ¥ Ç Bi o-Radò, Bi o-Pl exò ã ò Œ ò ò ò ò ÷ > - ø ù ø ¯ ú, ù ü ý í † þ ý Ü Ø

2° • Ç • • Ā ÷ ñ

3° Þ ß Ý ĩ EP .

4° Ç ' .

5° <

6° è Ā ĩ Ĩ ÷

7° 0.01mol /L Œ Ç 1à Ø ä å (PBS) ¥ pH=7.0-7.2

8° ÷

9° Û Œ ÷

[^ %Š ĩ ĩ ĩ °]

1° i ^ %Š™ ^ %! " ^ %# Ū\$Æ %& Í ' () ¥* + ^ %Š, ' - . / ŪŪÝ° † ‡ æÃA
° † ‡ æÃBOñ%ÓÔ& §-201C¥È2^%' 3§41C& î - Í
2° > -, i ^ %Š™42^%'5î " 6^%'# Ū\$ %î 78& Í
()™
^%ŠÎ Ū9: ; <¥" =>î?: â @> -A> -, î 42^%'ŠööBC@=>, 1DEÎ > -FGÍ H
ÝÍ ° JKOS' Æî Ū\$LŪ¥&M° Î ¼âNO&PQ¶î Í

[Ū² î RST& _]

„ 1™/*S§„ 1 â Ì î U„ Ū² BV7 32WJ Ç41Cl X¥Y, 1,000àg " 20â Z ¥[Æ¹ \: ¥
/Æ¹ 3§-201CÇ-801C& ¥] ^_` abÍ
„ »™- EDTAÇcdeLµf %RSŪ² ¥û/Ū² BRS, î 30â Z Î §2-81C 1,000àg " 15â Z ¥[Æ¹
\: † ‡ ¥Ç/Æ¹ 3§-201CÇ-801C& ¥] ^_` abÍ
¼½¾»™| ghi î ¼½j î ¾» î k" | | g
1Ø[• • ¼½m¥B⁻ nPBSÖ0.01mol/L¥ pH=7.0-7.2ØÎ ¹ ê o„ Æ¾¾» øpÑqÍ
2Ø/ ¼½r sWm¥! ¾î t 3BuÆi v wxÁÃä åÃ(yz IS007¥±{ | } Ū„ ...î ~¿ Ä¶• €
• | ghi î ä åÃ)î , f! M÷ Ì Ö• Wi ¼½„ ...† ‡ ØÍ ÖM• î ^ %=1:20-1:50¥Š†™1mLÁÃä
åÃÌ < t 20-50mg¼½ ² Í Ø
3Ø/Æ+î • ŽÃ• | • ' ' " " • ¹ Í
4Ø/j î ýî ¾» Æ10,000àg " 5â Z ¥—~ ¥Æ¹ \: - §† ‡ Ç3§-201C™& Í
¿ ÄÃÄ™Bâ ä ^ >šø¥¿ Äî > -O™k" ' "™
1Øœ• ¿ Ä±ž - nPBSÿÿ¹ ê ¥Y, - „ ... î Ç¥§1,000àg " 5â Z, * SÍ Ö• £¿ Ä: ¤
| " ¥| * SØÍ
2Ø/ * S+î ¿ Ä- nPBSê 3@A
3Ø/¿ Ä-wxÁÃä åÃq• " §8L107D¿ Ä/" ©¥†ª î ...¥¿ Ä: O« ¬• ' - ' " " æÃ• ¹ Í
4Ø/Ū² §2-81C 1,500àg " 10â Z ¥—~ ¥Æ¹ \: - §† ‡ Ç3§-201C™& Í
¿ ÄÃÆ¹ ÇÈÉ—~ Ū²™¹ 1,000àg " 20â Z ¥[Æ¹ \: † ‡ ¥Ç/Æ¹ 3§-201CÇ-801C& ¥
] ^_` abÍ
()™
1° OÆŪ²! î § & ¥41C& W§1®¥-201C| • | 1DE¥-801C| • | 2DEÍ
2° Ū² ° æ„ | ±²³, † ‡ ^ª ¥• †æ„ Ū² | µ« ¬†¶††Í
3° Ū² > -ø±ä• ! „ V7¥| ±< ú> šbÃÍ
4° ¹ §° • † ‡ Ø| ¥» ¼½¾» - „ ¹ ¿ | P„ » eL ² « ¬††Í

[Lumi nex200 â ã ô]

- 1. â ã j ^™50uLA
- 2. • Ž hi™< á MagPlex;
- 3. Ä< á•™50Á/f;
- 4. MFI Ä™Medi an.

[^ %Ūî]

1° > -ø/ î ^ %pŪ² ä• ! „ V7Ö18-251CØ¥†ª ž ^ %ŠB- ÄJKÎ | Ä> -¥' Ý[-²
@^ > î î Ū9p^%¥û/42î Ū9ñ^%" Ä¶9Æ& Í

2° ÜÜÝ (a ÇÝ)TM È # ÜÜÝ < t ÜÜÝ Þ ß Ä 0.5mL ¥ É ý, V7 È 3° È 10â Z ¥ g J Ý Ý Ì Í Õ] ^ Î
 Ì Ø ¥ È é 8L 20.0ng/mL Ì Ò 7DP ß ÜÜÝ Ì EP ¥ È DEP Ì < t 300DL Ì ÜÜÝ Þ ß Ä ¥ t Ñ % {
 @ Ò % Þ ß s 20.0ng/mL, 5.0ng/mL, 1.25ng/mL, 0.31ng/mL, 0.08ng/mL, 0.02ng/mL, 0.0ng/mL ¥ ÜÜÝ Þ ß
 Ä (0ng/mL) ¥ ; e L Ö ... Ó Í L & Ó = > ' ^ a Æ ¥ È @ = > ' > - w Ì ÜÜÝ æ Ä Í

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
NLRP3	20.0	5.0	1.25	0.31	0.08	0.02	0	ng/mL

3° † ‡ æ Ä Ä Ñ † ‡ æ Ä BTM Detection A ñ Detection BB > - ø' - Ö Ö ÖTM Ç x Ø " ' " ¥ O > Ü Ü B
 • Ç # É Ì Ä Ì - ^ + Ü Í " - ø â Ü O † ‡ Þ ß Ä Ä Ç B 1:100 Þ ß (†TM 10DL † ‡ æ Ä Ä / 990DL † ‡ Þ ß
 Ä Ä) ¥ Ý â Þ ¾ ¥ Þ ß ø Þ | - p à á ý Ì È @ = > Ì Ì Ä · â j (100DL / Ó) ¥ = ä â j J ± â j 0.1-0.2mL Í

4° é è ë ÄTM 580mL Ç ' < t 20mL é è Ä Ö 30â Ø Þ ß " 600mL " ä e Ä é 8 Í
 ()TM

1° ÜÜÝ Ì Þ ß ; Ä ¥ ; B Ô Ì « - Í

2° ÜÜÝ ' § " - ø 15â Z Í â j Í ž ÜÜÝ ä Ä > - - @ Í

3° ÜÜÝ ° † ‡ æ Ä Ä ä e Ä ° † ‡ æ Ä B ä e Ä ' > - È ± Ì Þ ß Ä â j ¥ Þ ß Ä ; Ä Þ - Í - Ä æ Ý Ý Ç è
 Ý â Þ ¾ ¥] ^ Í Í Í L & Ó = > ' ^ a Ì Ü O È ' > - · · ¥ ù ý Ü · · Ä ÷ Í ' { | Ì Ì · é O ä
 j ¥ - · | ... > - · · â j Ì k " Ö † [† ‡ æ Ä Ä J ¥ - @ | ... W § 10DL Ø ¥ O] ^ è s é 8 è Ì Í

4° ' í q ` > - Ì · Þ B Ì Ì ÜÜÝ ° † ‡ æ Ä Ä ä e Ä Þ † ‡ æ Ä B ä e Ä Í

5° è ë Ä Ö 30x Ø Ì † ' Ì ä - ¥ ' p 7 ð " V 7 ¥ Ý Ý Þ ¾ ¥ " + ' Ì F U æ Ä Ñ « - â j Í

6° ^ % Ö Š Ì ò â ^ % Ö L Ä ¥ ó ò Ì â 3 s ä e Ä , > - ¥ B â 3 Ì ö Ì : Ä · L ö ÷ M · Ì Ç M ø ù ¥
 O ñ = > Ì - ú ü ü ÷ 8 Ì ¥ è s = > ' ^ a | Ü O ¥ ý " F U p è Í ' > - ' ä 3 Í

[Ü² ' "]

1° ² ý ä ^ % Ö Š ² ¥ | · > - ž ^ % Ö Š è s Ì ² ; ú ¥ ' > - > - ø Ý ä + ² Ì
 : Ä > - · ¥ - Ý Ì ² Í

2° => ø ± p - † ² Ì † ~ é 8 Í é 8 ; B Ü Ü Ì Í Î J ¥ - ö O ¶ È ¶ => Ì ³ Ý Þ
 B Ö Ò Í † ^ Ý Ì † ~ é 8 Ì Ç Ì ¥ ' ² ü · Ì Þ ß Ç é Í ² Þ ß Ì - Þ B S Í

3° † ² ; € B ø · ž ² š Ì ¥ ö ö « - ^ => > Ó È Æ ¥ ú () ² Í

4° > - Ç Ä Ä Ä j î Ì ¼ ½ ¾ » Ç ç Ä ù [Ä : Ä Ì § Ç ~ M Ì t ! = > ' ^ a " Ì Í

5° ² L ç Ä Ä Ä Ä È ¹ ¥ · L ž h ² Ç # · d \$ ¥ †TM ç Ä % & ° ç Ä Ö · ° R J K ' ¥ O : Ä B
 † ‡ ; - Ì () Í

6° * Y „ ... Ç q ¼ „ ... ¥ + , - ñ . - q ¼ „ ... ¥ : Ä · L T ² H Ý > - Ì † ‡ µ Ì ñ / O µ Ì | 1 â
 ¥ ç ; x † ‡ - Í

7° ö ö > - w x ² ¥ & J K Ì 2 : Ä Ì · „ ... 3 Ä Ç 4 È ç ! = > ' ^ a " Ì Í

[5e67]

1° / => Ô Ì È Ó Í < t 200ul â ä ä ä Ä - O - 8 ¥ 9 , B Ü Ö ÷ Æ V 7 : 10â Z ¥ š , Ö Ç Ó Í
 Ä Ì ¥ \ : - § < 5 e Í

2° < TM ä Ü ð Ü Ü Ó ° † Ý Ó ° Ö ... Ó Í ð Ü Ü Ó 7 Ó ¥ { @ < t 100DL ; g é 8 Ì Ü Ü Ý Ö ; ^ % Ü Î 2
 Ø Í Ö ... Ó < 100DL Ü Ü Ý Þ ß Ä Ö ; ^ % Ü Î - < 6³ , - Ø ¥ 2 Ó < † Ý Ö Ç Þ ß , Ì Ý Ø 100Ð
 L ¥ È Ó < 10ul < á ¥ Ü Ö < Æ Ü Ü ¥ 371 Ç Ü Ö ÷ 7 ð 1.5WJ ¥ Í => ð 3L 800rpm ¥ ? 2-4mm
 ¥ @ A < á - 3 Í

- 3° Æ< ¥2â Z, - Ā_j ¥< &Bī %&™ÖÇ¥| - êéÍ
- 4° ÈÓ< † ‡æĀÄä eĀ100DLȪ - øâj Ø¥ ÛÔÛÚ¥371C ÛÔ ÷ 7ð1WJ ¥ Í => ð3 L 800rpm¥ ? 2-4mm¥@A< á-3Í
- 5° Æ< ¥2â Z, - Ā_j ¥ÈÓ- 200DLī ēēĀēē¥Cī 1-2â Z¥- ÓÍ Ā_j Í q` eÔ3@ Í³, - @êë, ¥ [ÇD̄ 42ī ēēäăĀ¥/ ÛÔDEB FÆ¥/G BÓÍ ĩ Ā_j Uò Ç Í †l õ„ : í Í < êÔHI F s Í
- 6° o< ¥ÈÓ< † ‡æĀBä eĀȪ - øâj Ø100DL¥ ÛÔÛÚ¥371C ÛÔ ÷ 730â Z ¥ Í => ð3 L 800rpm¥ ? 2-4mm¥@A< á-3Í
- 7° Æ< ¥2â Z, - Ā_j ¥ÈÓ- 200DLī ēēĀēē¥Cī 1-2â Z¥- ÓÍ Ā_j Í eÔ3@¥k " g675Í
- 8° o< ¥ÈÓ< èĀ150DL¥ : 2â Z ¥> • ŽJ • £%&¥\ : ÆHKÒÍ
()™
- 1° ^ %Üî™Üî - @=> ï ...ī Û9¥ÈÉī : L • ÓÔÆ;™¥\$ ¥" 6œ• ž ...? & ¥Oî™@ > -Í
- 2° <™=> 5eÍ ' > -- @Eī MN ¥] ^øùÍ < J () | ... OÍ H-¥/ Ý< \$ ÛÔÛò ¥- · | PñÓ• ¥ÝÝQÍ P¾Í T_±^%o< t- ¥< l õl - - DÓT³, - DÓ< J KKR- · WÖ- STj B10â Z OÍ Ø¥†ª U° ¥/l ! | gī V̄ 7ðWJ K¥L¿ • XY±² + ‡ • Āī Û OĒñq` ĒÍ LZ ‡ Āī ÛOĒ¥½¾ð3` Ó« - => Í
- 3° 7ð™L@A Ý [¥=> J' / < ÆÉÇÛÚī ÛÔ3\$ 8ŠÍ ¥O] ^Ā_j [¥êÔ, ±- · « -™65e¥\] J ^ N±] ^ ÛÔ' \$Ç_%&¥gJ ±` abcd¶ī 7ðJKp78Í
- 4° êë™Ýâêëefq...¥BÈ@êëi õl ¥N.../êëĀFUÖÇÍ †ª > - í Í eÔH¥' Bgh> - , ñ- \$i j => l õl Í
- 5° †ª => VÍ 88 \$60%¥½¾> - < 8÷ù 88 kÍ

[=> , "]

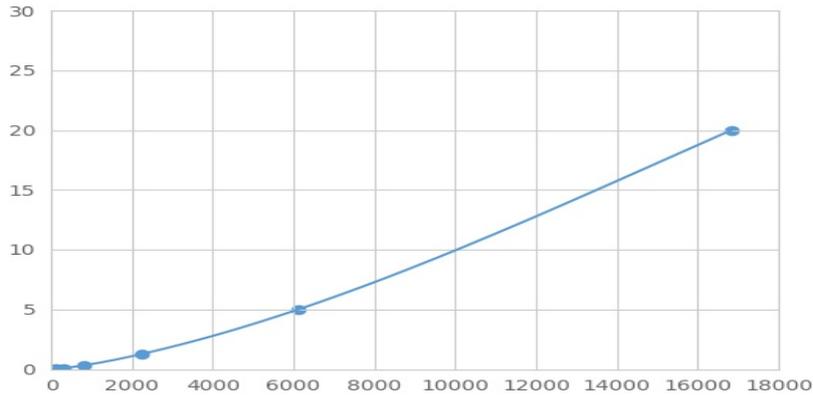
/NLRP3µ_j x \$< Ē• Žl m¥j snĒo_j ¥p• Žl áÜ< t ÛÛÝÇÛ² ¥ÈÌ NLRP3Tq_j \$nĒo_j Ēi µ_j ´ r ¥Y, < t - ~ dÇī NLRP3µ_j ¥B/ ´ r ī - ~ dÇµ_j ê÷, ¥< t PEÛsī t pd¥PE x u [, ¥B | MFIĀÖMedian Fluorescence IntensityØī ° Wp Ýl ī NLRP3é 8J ī ÊĒÍ - Luminexā ã õ ‡ ¶ ¥à á Ýé 8Í

[à á]

v ÛÛÝñ² MFIĀE o Ö...ÓMFIĀ, eÑÖwxÑØ¥†ð3` Ó¥y± [Èk! Āà á Í OÛÛÝī é 8 Lz { ÛÖÇ Ò { ÛØ¥MFIĀL | { ÛÖÇ Ò { ÛØ¥} - ÛÛ Ö³ kōj ± { ~ • kōà á ī R2Ā l ¶ ¥OR2Ā€• , \$1LýØÍ ½¾> - f„ j e ...Æ« - â ä ¥† curve expert 1.30¥B | ÝMFIĀ¥ ÛÛ † - Ê±ī é 8¥†OPBÒÒAÇ- ÛÛ~ ī é 8TMFIĀà á - ÛÛ ī ~ • kōj ¥/ Ýī MFIĀ^ t kōj ¥à á - Ýé 8¥ñ ‡ OPBÒÒ¥\ L Ýī = ā é 8Í

[%i Ö |]

LZŠ\$à á ¥- é 8LÍ 4. ¿ MFIĀL • 4. ¥» ¼} ÑJ 5R- ÛÛÝī MFIĀeL | { ÛÖX< Ø¥ÛÛ Ýī é 8Lz { ÛÖY< ØÍ gJ LZ ^ > ´ª ī ¥ĒĒ¥Ñl ù ī P, • Ò | ¿ e ÒĀÍ ½¾> - ÒĀõ ŽÛÛ Ñl \$=> 5e 9Æī | gÖ† 5e ° Ā••° êÔ••p789Æ' Ø¥ÛÛ ī MFIĀl ī´Í ù ī ÛÛ Ý´ ¥=> ï ...B | í î ī => ðŽÛÛ Í



(€NLR• , Pýrinf „ ...3)† ‡ ^ %Š ÛÜ

[† ‡]

0.02-20ng/mL.

[³ ‡]

‡ ÂL20DÖ... Ý Õ\ ÛÜÝ ÞBÃØ ‡ ¶ ï k! Â< < ÒÛÜ ï ‡ ï é 8Í

[' Æ]

² ^ %Š - § ‡ ‡ NLRP3¥• ‡ ‡ TÈÉÊ" ~ M• • X- - _ ± Í

§ ~ + • • ñ ² | ™ ï " j ¥ | : ÄFs ÊËÇÊ" ~ M- - _ ± ‡ ‡ ¥• ‡ ² ^ %Š : ÄT • ‡ ‡ ï ÊÉ ~ M - - _ ± Í

[é § 8]

é § 8- Ý ‡ ¶ Â ï 4' š ÒCVI %Í CVÖ%Ø = SD/mean à 100

> Í ï ™ [g > @ ^ %Š ° ï ° Â ¶ Â ² « ¬ ¶ • ‡ ‡ ¥ È œ ² q • ‡ ¶ 20

@ ¥ â Û à á | g é 8 ² ï k! Â ñ SD Â Í

> K ï ™ € [3 D | g > @ ï ^ %Š â Û ° ï ° Â ¶ Â ² « ¬ ¶ • ‡ ¶ ¥ È D ² > - g - ^ %Š q ` ‡

¶ 8 @ ¥ â Û à á | g é 8 ² ï k! Â ñ SD Â Í

> Í ï ™ CV < 10%

> K ï ™ CV < 12%

[Q ¶ Æ]

• ‡ ¶ ¥ ^ %Š B ° Í ž " ½¾ 7 8 & ¥ Ý Æ 3 > / W § 5 Í

L W Ç ò • d ^ %Š j Ç Ø , ‡ ‡ Â ï ± ² ¥ = > V ï £ ¤ 9 Æ ï - · & B - ! ¥ ¥ È P = > V Í 7 8 ° 8

8 ñ 7 ð 9 Æ Í È @ g - = > | I « ¬ 5 e : § š L è ï Í

[= > ï Õ]

1° = > Ø Û Ü Ý ° ^ %Š ñ ² Û ï A

2° < Õ Û Ü Ý Ç ² Ø 100 Ð L ¥ < < á ¥ 371 Ç Û Õ ÷ © ð 1.5 W J A

3° < Õ Ç ¥ < ‡ ‡ æ Ã A 100 Ð L ¥ 371 Ç Û Õ ÷ © ð 1 W J A

- 4° < êÔ3@A
- 5° < †‡æÃB100ÐL¥371C Í ©ð30âZA
- 6° < êÔ3@A
- 7° < èÃ150ÐL¥ : 2âZ, KÒÍ

[œ•]

- 1° §° 9Æñª •• k«| Ä y-ù ÿ , - « -Umí ®¶Tâã¥² HÝ: Ä B-¶ÿ M• •• ° Í
- 2° ³ ±ï => ´ª T ^ %ï Æ° => ÿ ÊË5eOñ=> £¤§rÊË¥' ž Üî Ý ÿ Û² î œÍ
- 3° |g> @ï g- HÝ: ÄÍ §² ÿ Ü¥†™†‡ ° ³ ´ 8¥' { | ^ %ŠÍ œ• ž « - => 5e¥µ¶· ' @œ• ž Ýe' Í
- 4° ² ^ %Šâ , ^ % ã , > -¥| ÄÐ-È¹ j ê-ï HÝÍ á ` abc² ^ %Šï => œ• ° | Æ+³ ÿ †‡ ´ª Í
- 5° B ñ7ðì ò] ^ / ^ %» ¼B½¾] Í ^ %#É É¿O@A [p• -~ øù¥• L„ ... Ä ÿ Ç#/ ! ‡Ä| ÜOÍ
- 6° Ä Äï ÄÖÖÖì : ÄÍ §² ~ M¥‡Li f° Ä¥| | => ´ª ês\] ±² Í ÜÖB> - JL vÄÄ[- ¥' í ùø[- Í
- 7° §5e |gh° 5eÆëÇpë€-KÒðöÇ' N : Ä ! pè ´ª ÿ H-Í => ø' È¿ÉKœ• ž ùÊ ^ ó ÷ Í
- 8° B ² j í Oñ5eï ÈDI ò ÿ 4ÇN: Ä ! | gï => ´ª ¥ OLZù => ´ª ÿ : q` Æ¥=> ÿ È- 65eNì ...` aTj Í
- 9° ^ %ŠB- Èø! • | ` aM†¥Í §³ Í 9Æñv=>V9Æì ' ¥: ÄÍ ês=> ´ª T- È´ª | - ! Ç| g> @^ %Š> Kì Í ° ÿ () Í
- 10° ² ^ %Š TÈ¹ È• gh ^ %ŠÇ| gk" †‡g- } ÿ ~ ÿ HÝü %¥ O| Í o†‡ ´ª | - ! ÿ () Í
- 11° - §j î ^ %Šì µ ÿ ÿ ^ Ð, ¤fLq¼„ ...¥Í §î q¼„ ... €[ÿ ÑÃ° | ÒšÓ° öÇkj ' v | g¥ O» ¼• " &Óž ^ %Š: - §È¹ ý q¼„ ... ÿ †‡¥¤f» ¼„ | öö> - ^ %Š†‡q ¼„ ... Í
- 12° ' - Ô Ýì † ~ ÿ é8¥Ç ðà- => O¶ Ý†‡é8Í Ò ÿ ' " : O@A ² ÿ † ~ €• • - ^ %Š†‡ Í
- 13° ž ^ %Š: Ä | • - §- =>² Æ| O¶ ÿ Ö=> Ý ÿ †‡¥Š†¥¹ • x o => ' Í
- 14° ² 5eœ• g • - §48T ^ %ŠÍ
- 15° ž ^ %ŠÝ £¤ > - ¥† / È- § ° ©ª « Ç\] È¹ - Ø¥» ý / | • ‡H-ï ÛÜ ¥Ü| Ü Ý\] " Ð \ Í

[ÛÜÂß]

ÛÜ	: Ä, •	Äàká
ÜÜ ÿ	ÜÜÝÜî i O	« -i Oi ÜÜÝâ8Ðß
	[ñëë Ýâ	Ýâï [ñëë
	Ä éO	††pÿi Ä÷

é§8	< áêë Ýâ	" œ• ž ...?Ýâ: êëpCí
	Ɔ¾ ÝâƆ [^ %	ÝâƆ¾Ɔ [^ %
	q` > - ° ĩ ÷ ƆÛÛ	> - < ÷ ...ãäwĩ ° > - wĩ ĩ ÷ ƆÛÛ
	< éO	t t Ɔÿi Ã ÷
MFIÃ	ËÓ< ĩ ^ %• éO	ÿi Ã ÷ ¥éO< t ^ %
	7đJK i O	&ÓÝ ĩ 7đJK
	7đ78 i O	^ %...k „ V7û&ÓÛOĩ 7 đ78
	PEÛs ~ Æ	ã ä ^ %
	PEÛs ~ ƆßÒÒ	" 6œ• ž = > 5e
	• ~ KÒJ K K Ò	Bœ• ž ½¾ĩ KÒJ K Î K Ò
² Ã	i Oi ² kj	i O ² ¥> - wx ² « ¬ =>
	i Oi ² * Sp' " k "	R[i Oi ² * Sp' " k "
	‡ ~ MB ² €.	> - wx ² ¥q` =>