

€ • , f „ 88(MyD88)... † ‡ ^ %

(Š < Œ • Lumi nex Ž f „ • • ' )

' " " • \_ \_

~ " ™ Š >

œ • ž Ÿ | ~ " € £ " ¤ ¥ | § " !

©<sup>a</sup> «

[ \_ - ® " ]

~ ‡ ^ % ° " ±² ž • • ' ³ ´ ¸ — μ ¶ · µ ¸ · ¹ º » ¸ · ¼½¾¿ À · ¼½ÁÂÃÄÅ Æ Ç È " • À Ž  
É MyD88 Ê Ë Ì

[ ‡ ^ % } [ ]

‡ ^ Í Î	Ð ´	‡ ^ Í Î	Ð ´
96ÑÒÓÔÕÖ×	1	96ÑÒØÙ	4
ÚÛÜ	2	ÚÛÜÝÞÀ	1B 20mL
Šà	1	• á â ã Ä	1B 20mL
... † ä Å	1B 120âL	... † Ý Þ À	1B 12mL
... † ä Ä BÓPE-SA×	1B 120âL	... † Ý Þ À B	1B 12mL
æÄ	1B 10mL	ç è é Ä Ó 30B ×	1B 20mL
~ " ™ Š >	1		

[ ê ë ì í î ï ‡ ^ ]

1. Lumi nex MAGPIX ð € Lumi nex 100ñ € Lumi nex 200ñ € Ä Bi o-Radð, Bi o-Pl exð • á ò Ó ó ô õ ö ~ " ö ÷ ø ù ú û ë ... ü ý Û ×
2. Ž þ Ä ý þ Œ ´ Ä õ ï
3. Ý Þ Ü í EP .
4. Ä „
5. Š
6. è Ä í í õ
7. 0.01mol /L Ó Ä 1B × ä ä (PBS) € pH=7.0-7.2
8. õ
9. Ú Ò õ

[ ‡ ^ % í ï - ]

1. í ð ^ % - ð ^ ð ^ ! Ú " Å # \$ É % & ' Ç ( ) ð ^ % \* % + , - Ú Û Ü · ... † ä Å Å · ... † ä Å B. ï 96 Ñ Ò \$ ¨ -20 / Ç Ç Å Ö ð ^ % 1 ¨ 4 / Ç \$ ì " È
2. ~ " \* í ð ^ % - 2 Ö ð ^ 3 ê 4 ð ^ ! Ú " # í 5 6 \$ È & ' - ð ^ % ì Ú 7 8 9 : Ç ; < ê = 8 • ÿ > ~ " ? ~ " \* í 2 Ö ð ^ % ó ô @ A > ; < \* 1 B C Ì ~ " D E È F Ü G - H I . % „ Å í Ú " J Û Ç \$ K - Ì 1 • L M \$ N O ³ í È

[ Ú í PQR\$ \_ ]

1. ° » , - £ S T U í 1 ° V ì » , í W ' X £ S 1 x Y ' ´ 1 ° Z Ç @ - [ P B S Ó 0 . 0 1 m o l / L Ç p H = 7 . 0 - 7 . 2 x É ¶ è \ µ Å Ç » , ö ] Ì ^ È 2 x - 1 ° \_ ` a Z Ç » í b 1 @ c Å í d e f ¾ ç â ã Ä ( g h I S 0 0 7 Ç @ i j k Ú Í Ö í m ¼ ½ ³ n o p £ S T U í â ã Ä ) í q r K ö É Ó Ç e a í 1 ° s t u v x È Ö K ´ ž w x = 1 : 2 0 - 1 : 5 0 Ç y u - 1 m L ¾ ç â ã Ä É z b 2 0 - 5 0 m g 1 ° - È x 3 x - { } í | } Å ~ G • € • , f „ ¶ È 4 x - V ì ú í » , Å 1 0 , 0 0 0 B g • 5 • ... Ç † ð ^ Ç Å ¶ % 8 " ¨ ... † Å 1 ¨ - 2 0 / Ç Š \$ È ¼ ½ ¾ ç Ä - @ • á ð < < ö Ç ¼ ½ ê Ç " . Š W ' • , - 1 x • Ž ¼ ½ ® • " [ P B S • • ¶ è Ç ' \* " ' Í Ö " , Ç ¨ 1 , 0 0 0 B g • 5 • ... \* ( Ö È Ó | " ¼ ½ 8 • G • - - ( Q x È 2 x - ( Q ) í ¼ ½ " [ P B S è 3 > ? 3 x - ¼ ½ " e f ¾ ç â ã Ä ^ | f ~ 6 J 1 0 7 B ¼ ½ / T M Š Ç u > ê t Ç ¼ ½ 8 . œ • • € ž • , f ä Å „ ¶ È 4 x - Ú ¨ ¨ 2 - 8 / Ç 1 , 5 0 0 B g • 1 0 • ... Ç † ð ^ Ç Å ¶ % 8 " ¨ ... † Å 1 ¨ - 2 0 / Ç Š \$ È ¼ ½ Å Æ Å ¶ Å Æ " • Ú - % 1 , 0 0 0 B g • 2 0 • ... Ç Y Å ¶ % 8 ... † Ç Ä - Å ¶ 1 ¨ - 2 0 / Ç Ä - 8 0 / Ç \$ Ç ÿ ; Ç £ ¨ È & ' - 1. . Å Ú - è ~ \$ Ç 4 / Ç \$ a ¨ 1 ¥ Ç - 2 0 / Ç £ • G 1 B C Ç - 8 0 / Ç £ • G 2 B C È 2. Ú - | š ä µ X " © ^ \* ... † < » Ç f v ä µ Ú - £ - œ • v - ... † È 3. Ú - ~ " ö ® â ® - f ° 5 Ç £ ® z ø ~ < ¨ ç È 4. ± ¨ ² ´ ... † ð j Ç ³ ´ µ ¶ ~ " µ ¶ · £ N µ „ J - œ • ... † È

[ Lumi nex200 • á ò ]

1. • á ž w - 5 0 u L ?
2. Ç • T U - Š à M a g P l e x ;
3. 1 Š à ´ - 5 0 ° / » ;
4. M F I ¼ - M e d i a n .

[ ð ^ Û ì ]

1. ~ " ö - í ð ^ ü Ú - á ® - f ° 5 Ó 1 8 - 2 5 / Ç x Ç u > • ð ^ % @ ^ ½ H I Ì £ ¾ ~ " Ç % œ Y ! - > ð < é í Ú 7 ü ð ^ Ç ù - 2 Ö í Ú 7 í ð ^ ç ³ 7 Å \$ È
2. Ú Û Ü ( £ Ä Ü ) - Å ! Ú Û Ü z b Ú Û Ü Ý Þ Æ 0 . 5 m L Ç Å ü \* • 5 Å 1 ² Å 1 0 • ... Ç S H • • Æ Ç Ó Ý È É x Ç Å ç 6 J 1 0 . 0 n g / m L È Û ì 7 B Ý Þ Ú Û Ü í E P Ç Å B E P É z b 3 0 0 È L í Ú Û Ü Ý Þ Æ Ç u È # í > Ì x Ý Þ ` 1 0 . 0 n g / m L , 2 . 5 n g / m L , 0 . 6 2 n g / m L , 0 . 1 6 n g / m L , 0 . 0 4 n g / m L , 0 . 0 1 n g / m L , 0 . 0 n g / m L Ç Ú Û Ü Ý Þ Æ ( 0 n g / m L ) - — , J Ô Õ Ñ È J \$ Í ; < « > < Ç Å > ; < % ~ " e í Ú Û Ü ä Å È

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
MyD88	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0.01	0	ng/mL

3. ...† ä ÄÄi ...† ä ÄB– Detection A i Detection B@~ " ö%" Í Í ÐŠÄÑÒ ••, ¢. ~ ÓÔ@ ŽÄ! Äí Äž †w) ÖË¥" ö• Ö. ...† ÝÐÄÄÄB 1:100ÝÐ(u– 10ÊL...† ä ÄÄ/990ÊL...† ÝÐ ÄÄ)¢x• Ø» ¢ÝÐöÜj –] ÚÚúí Ä>; < éí 1´ ÜV(100ÊL/Ñ)¢; ÝÜVH@ý ÜV0.1-0.2mLË

4. çèéÄ– 580mL Ä „ z b20mLèéÄÓ30ßxÝÐf600mLfÐ, Äç6Ë &' –

1. ÚÚÚí ÝÐÉ¾– —@ÒÉœ• Ë
2. ÚÚÚ%¤¥" ö15• ...] ÜVË• ÚÚÚß¾~ " a >Ë
3. ÚÚÚ. ...† ä ÄÄP, Ä. ...† ä ÄÄB, Ä%~ " Ç@í ÝÐÄÜV¢ÝÐÄÉ¾Ø" Ë" Äà•• áâ x• Ø» ¢Ý ËËËJ\$Í; <«> í ÛM< %~ " Æ' ¢úýÜË' ÄöË%i j éí ´ äMÜ V¢+´ £t~ " Æ' ÜVí W' Óu Y...† ä ÄÄH¢ª >£t a¤10ÊLx¢. Ý ä` ç6âæË
4. %ç ^¢~ " è~ÝÐGí ÚÚÚ. ...† ä ÄÄP, Äü...† ä ÄÄB, ÄË
5. èéÄÓ30x×Éu «éá| ¢%] 5êf° 5¢•• Ø» ¢f) «éDëä¿ì œ• ÜVË
6. †^ %óÉí • †^ J Ä¢í í èÜ1` Þ, Ä\*~ " ¢@Ü1GðÉ8¾fJñò K´ æÄ Kóô¢ . í; <É " öö÷ò6æ¢ä` ; <«> £ÜM¢øfDëùâË%~ " ± Ü1Ë

[ Ú • , ]

1. ~ úúBú†^ %~ ýþý¢£üf~ " • †^ % ä` í ~ " öþý¢%~ " ~ " öx• ) ~ í 8¾~ " ´ ¢– x í ~ Ë
2. ; <ö®] –† ~ Ë †• ç6Ë ç6£@ÚÚ í ÌH¢" ï M³ Ä³ ; <íª ÜÝ ÞÌ ÐËu> ÜË †• ç6G ÄG ¢%ü ~ ú' í ÝÐÄç Ë ~ ÝÐë" PBSE
3. ... ~ £ Ë@™š> ~ < É¢óôœ• –; <<Í Ä < ¢ü&' ~ Ë
4. ~ " , ¾¿ ÄVì í 1° » , Ä¼½÷YÄ8¾X ¤ , • Kí b ; <«> æË
5. ~ J ¼½ÄÄÄ¶] ¢fJ• T ~ Á f ý¢u– ¼½! " . ¼½Ð´ . P HI #¢ . 8¾ @ ...† £| í \$%Ë
6. &' Í ÖÄ^1 Í Ö¢ ' ( ) í \* ) ^1 Í Ö¢8¾fJR– FÜ ~ " í ...†²ží +, ²ž£– Ü ¢. £Ö...†| Ë
7. óô~ " ef ~ ¢\$ HI G. 8¾XfÍ Ö/¿ ÄÖ< . ; <«> æË

[ 1 , 23 ]

1. –; <Òí ÄÑÌ z b200ul• áâãÄ" . –4¢ 5\* @ ÚÒ öÄ° 56 10• ...¢< \* í ÄÑÌ Äž ¢%8" ¤z 1, Ë
2. z –• Öí ÚÚÑ. † ÜÑ. ÖÖÑËí ÚÚÑ7Ñ¢í >z b100ÊLESç6í ÚÚÚÓ7†^ Üí 2 xË ÖÖÑz 100ÊLÚÚÚÝÐÄÓ7†^ Üí ©82ªªª x¢ÖÑz † ÜÖÄÝÐ\*í Üx100Ê L¢ÄÑz 10ul Šà ¢ ÚÒz ÄØÜ¢37/¢ ÚÒ ö5ê1.5a H¢ Ç9: í 1J 800rpm¢ ; 2-4mm ¢<=Šà†/Ë
3. ÄŠ ¢2• ...\* † Äž ¢Š \$>í! " ŠÍ Á¢£" èéË
4. ÄÑz ...† ä ÄÄP, Ä100ÊLÓ¥" öÜVx¢ ÚÒØÜ¢37/¢ ÚÒ ö5ê1a H¢ Ç9: í 1 J 800rpm¢ ; 2-4mm¢ <=Šà†/Ë

5. ĀŠ ƒ2• ...\* † Āž ƒĀÑ" 200ĒLí èéÀèéƒ?É1-2• ...ƒ† ÑÌ Āž Ē^ƒèÒ3> Ēªªª >èé\* ƒ YĀ@| 2Oí èéāāĀƒ- ÚÒ@A@ BĀƒ- C @ÑÌ í Āž ěí Ā ĒvGōs8ëÇŠ èÒDED` Ē
6. \Š ƒĀÑz ...† äĀBP, ĀÓ¥" öÜV×100ĒLƒ ÚÒØÙƒ37/ƒ ÚÒ ö530• ...ƒ Ç 9: î 1J 800rpmƒ ; 2-4mmƒ<=Šà † / Ē
7. ĀŠ ƒ2• ...\* † Āž ƒĀÑ" 200ĒLí èéÀèéƒ?É1-2• ...ƒ† ÑÌ Āž ĒèÒ3>ƒW ' S235Ē
8. \Š ƒĀÑz æĀ150ĒLƒ 6 2• ...ƒ~ Ē• F | " ! " ƒ%8ĀDGĐĒ &' -
1. †^ Ūì - Ūìª >; < ètí Ú7ƒĀÆí 8HĒÑÒĀ9Šƒ~ ƒ 4™š> t=\$ ƒ. í Š> ~ " Ē
2. z -; <1, Ē%~ "ª >< í I J ƒŸ óôĒz H&' Ēt KĒF" ƒ- Úzª ÚÒŌí ƒ+´ ĒLí ÑŽƒ•• MÇØ» ĒRj @†^ z bª ƒz GĐĒ@ª BÑRªªª BÑz HI I N+´ aÓª OPV@10• ... Ĩ ×ƒu> Q² ƒ- X ĒSÍ R-5ēSHI ƒH. šTU" ©) †´ ¼í Ū M< í ^ƒ< ĒJ V† ¼í ŪM< ƒµŋî 1ƒÑœ• ; <Ē
3. 5ē-J <= Ū Wƒ; <H%- zĀĀĀØŪí ÚÒ1ª4%ŋ ƒ. Ÿ Āž WƒèÒ\* ®+, œ• Š21, ƒXYHZL®Ÿ ÚÒ•ªÁ[! " ƒSH®\] ^\_`³ í 5ēHI ü56Ē
4. èé- x• èéab^t ƒ@Ā>èéGĐĒƒL t- èéĀDēĪ ĀĒu> ~ " èÇèÒDƒ%@cd~ " \*ì "ªef; <GĐĒĒ
5. u>; <° Ì 46ª60%ƒµŋ~ " z 4ō÷ 46 gĒ

[ ; < ( , ]

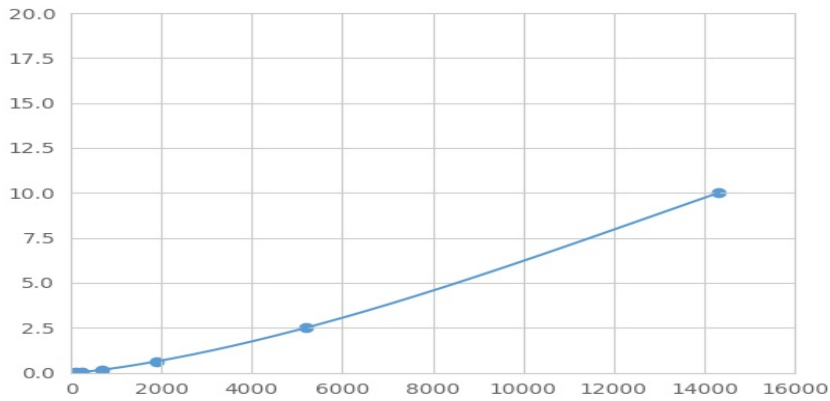
- MyD88² ž ŌªŠ< Ē• hi ƒV` j Çkž ƒI Ē• Ē• Ōz bŪŪŪĀŪ` ƒĀĒMyD88Rm—ªj Çk ž Āí² ž«nƒ' \* z b" • , í MyD88² ž ƒ@- «ní " • ,² ž èò\* ƒz bPEŪoí pü ƒPE ŌqW\* ƒŪj MFI¼ÓMedian Fluorescence Intensity×í² aü ŪĒí MyD88ç6FeÇĒĒ" Luminex• áò†³ ƒŪŪ Ūç6Ē

[ ŪŪ ]

r ŪŪŪí - MFI¼A\ŌŌÑMFI¼\* , ĒÓstĒxƒuî 1ƒÑƒu®YĀg ¼ŪŪĒ. ŪŪŪí ç6 JvwŪÓĀüĐwŪxƒMFI¼JxwŪÓĀüĐwŪxƒy| ŪŪ Óª Wđf®í z { WđŪŪí R2¼ Ē³ ƒ. R2¼| } ~ª1J ŪxĒµŋ~ " • ĒV, • Āœ• • áƒucurve expert 1.30ƒŪj ŪMFI¼ƒ ŪŪ , | Ç®í ç6ƒf. ŸPĪ Đ?Ā" ŪŪ• í ç6RMFI¼ŪŪ| ŪŪ í z { Wđf ƒ- Ūí MFI¼, bWđf ƒŪŪ| Ūç6ƒí f. ŸPĪ Đƒ%J Ūí ; Ÿç6Ē

[ ...UĐj ]

JV†ªŪŪƒ+ ç6JèO´• MFI¼JfO´ƒ³´yĒH3P" ŪŪŪí MFI¼, JxwŪÓX†xƒŪŪ Ūí ç6JvwŪÓY†xĒSHJV†<<> í - ^< ƒĒĒ÷• í N(%Đj • aüĐ¼Ēµŋ~ " üĐ¼ó ŠŪŪ ĒĒª; <1, 7Āí ĒSÓu1, • Ā< Ē• èÒ< Ēü567Ā#xƒŪŪ í MFI¼X æ• Ē ÷• í ŪŪ œ• Ž ƒ; < ètŪj èèí ; <óŠŪŪ Ē



(€• , f „ 88)...† ‡ ^ %ÚÛ

[ ...† ]

0.01-10ng/mL.

[ <sup>a</sup> ...†• ]

v ¼J 20BÔÕ ÜÓ%ÚÛÜÝÞÀ×†³ í g ¼z 8Ì ÚÛæ ü®í ç 6Ë

[ • < ]

† ‡ ^ %" ¨...† MyD88ç ~...† RÂÆÇ•• K' šT' " j ®Ë

¤" ) < Æi ~ E• í • Vç£8¾D` ÇÈÄÇ•• K' " j ®...† çfv ‡ ^ % 8¾R ~...  
† í ÅÆ• K ' " j ®Ë

[ ã ~ 6 ]

ã ~ 6" Ü†³ ¼í O• – ÆCVh# Ë CVÓ%× = SD/meanß100

– Ì æ– YS—> ‡ ^ %ü . É. ¼³ ¼ ~ œ• ³ ´ ...† çÃ ~ ~ m™†³ 20

> ç• ÖÚÛ£Sç 6 ~ í g ¼í SD¼Ë

– Ì æ– oY3B£S—> í ‡ ^ %• Öü . É. ¼³ ¼ ~ œ• ³ ´ ‡³ çÃB ~ ~ " S<sup>a</sup> ‡ ^ %^ ç†

³ 8> ç• ÖÚÛ£Sç 6 ~ í g ¼í SD¼Ë

– Ì æ– CV<10%

– Ì æ– CV<12%

[ O³ < ]

~†³ ç‡ ^ %@ – Ì š µ¶156\$ ç> < / : - a ¨5%Ë

JœaÝí f ü‡ ^ %• ž ö\* ...† ¼í " ©ç; <° í Ý 7Àê+´ \$><sup>a</sup> çj ÅN; <° Ì 56. 4

6í 5ê 7ÀËÅ> S<sup>a</sup>; <çEœ• 1, 8œ£–J åæË

[ ; < ¨ Õ ]

1. ; < öÚÛÜ• ‡ ^ í ~ Ûì ?

2. z ÓÚÛÜÄ ~ ×100ÉLçz Šà ç37/ç ÛÒ ò¥ê1.5aH?

3. Š Ĩ Áçz ...† äÀA100ÉLç37/ç ÛÒ ò¥ê1aH?

4. Š è Ò3>?
5. z ...t ä ÆB100ÊLÇ37/C Ç¥ê30• ...?
6. Š è Ò3>?
7. z æÀ150ÊLÇ 6 2• ...\* GÐË

[ ™Š ]

1. α§ 7Ài | <Æ g§£¾ü• g" ÷• í ( ©æ• èi í<sup>a 3</sup> R• áÇ<sup>-</sup> FÜ8¾ @<sup>a</sup> ³ í K' <Æ« ñË
2. <sup>a</sup> - í ; <«> R†<sup>^</sup> í <· ; < í ÇË1, . i ; <ÿ ~\_ÇËÇ%š Üi x í Ú<sup>-</sup> i ~ Ë
3. £S—>í S<sup>a</sup> FÜ8¾X £@æÖÇu-...t•• ° 6Ç%i j †<sup>^</sup> %í ™š> æ• ; <1, Ç±<sup>2 3</sup> „ «™š> æ, Ž Ë
4. ~ †<sup>^</sup> %Ü' †<sup>^</sup> Ü' ~ " Ç£¾Ø" ÅµVä" í FÜËB \] ^\_~ †<sup>^</sup> %í ; <™š¶X{ )<sup>a</sup> í ...t«> Ë
5. @ í 5êGðÉÿ - †<sup>^</sup> · , @<sup>1</sup> ° ÉË †<sup>^</sup> ! Æ Æ» . <= WüË" • óôÇfJi Õ ¿ í Á - †¼£ÜMË
6. ¼ ½í ¾ÒÑÉ8¾X £® • KÇvJeb§¿ Ç£Xü; <«> ä`XY" ©Ë ÜÒ@~ " HH dÀÁY| Ç%Ç ÷ öY| Ë
7. α1, £cd· 1, ÅåÄùåo" GÐððÃ#L 8¾ ùå«> í F" Ë; <ö%Ä¼ÅG™š > ùÆ†ððË
8. @ ~Vi . i 1, í ÂBGðÉí O, L8¾ £Sí ; <«> Ç . JV÷ ; <«> í 8^Ç< Ç; <í Æ<sup>a</sup> 21, Lê t \] PVË
9. †<sup>^</sup> %@| Çö ~G\] K...ÇË α° É7Ài r ; <° 7Àæ• Ç8¾Xä` ; <«> R| Ç«> £<sup>a</sup> Æ£S—> †<sup>^</sup> %—í æË<sup>2</sup> í \$%Ë
10. ~ †<sup>^</sup> % RÅµÇËST †<sup>^</sup> %Ä£SW' ...tS<sup>a</sup> kí • í FÜúüxÇ . £l \...t«> £<sup>a</sup> í \$%Ë
11. " αVi †<sup>^</sup> %É<sup>2</sup> ží í (• bJ ^1 | ÕÇË αì ^1 | Õ oYí Í ½· hÍ -Ð· ñ, Wf # r £SÇ . ³ ´´´ \$í • †<sup>^</sup> %8" αÅµúü ^1 | Õí ...tÇ• b³ ´s£óð~ " †<sup>^</sup> %...t ^1 | ÕË
12. %~Ñ ÜÉ †• í Ç6ÇÄ î Ú~; <M³ Ü...tÇ6ËÒ í • , 8. <= ~É ...• É´• | †<sup>^</sup> %...t Ë
13. • †<sup>^</sup> %8¾£' " α<sup>a</sup> ; <~ý < £M³ í Ó; < Üí ...tÇyuÇ±fÔ\ ; <#Ë
14. ~ 1, ™šS ' " α48T †<sup>^</sup> %Ë
15. • †<sup>^</sup> %æ• | ~ " Çu- Å" α¥| §" ÄXYÅµ" ÕÇ³ úü- £üfvF" í ÖxpÿÇØËÜ ÜXY' ÜÿXË

[ Öx¿Ü ]

Öx	8¾( f	¿ ÝWP
ÜÜ æ	ÜÜÜÜì £eM	æ• eMí ÜÜÜß6ÝP
	Yi èé£x•	x• í Yi èé
	À£ãM	..., üye Àõ

ã ~ 6	Š à è é £ x •	™ š > t = x • 6 è é ü ? É
	Ø » £ x • ü Y ‡ ^ £	x • Ø » ü Y ‡ ^
	^ ¢ € " . í ð ü Ø Ù	~ " z õ t à á e í . ~ "
	z £ ã M	..., ü ye Æ ð
MF I ¼	Ã Ñ z í ‡ ^ ´ £ ã M	y e Æ ð ¢ ã M z b ‡ ^
	5 ê HI £ e M	\$ í x í 5 ê HI
	5 ê 5 6 £ e M	‡ ^ t g ^ f ° 5 ù \$ í Ù M í 5 ê 5 6
	PE Ú o • Â	à á ‡ ^
	PE Ú o • Ý Þ Ì Ð £ Ü	4 ™ š > ; < 1 ,
	•   G Ð HI G Ð	@ ™ š > µ ¶ í G Ð HI Ì G Ð
- ¼	£ e M í - W f	e M - ¢ ~ " e f - œ • ; <
	£ e M í - ( Q ü • , W '	P Y e M í - ( Q ü • , W '
	† • K @ - É Ê ´	~ " e f - ¢ ^ ¢ ; <