

€• , f 2(COX 2) „ ... † ‡ ^  
 (%Š < Ć Lumi nex• Ž• • ' ' )  
 " " • \_ \_ ~™  
 š " > œ•

ž Ÿ | € £ š " ¤ ¥ " | § " ©ª !

« ¬ -

[ ® ° " ]

± † ‡ ^ 2 " 3 ´ • ' ' µ ¶ ... µ ~™. „ 1 . ° 1 » ¼ ½ ° 1 ¾ Ć Ā Ā 1 ¾ Ć Ā Ā Ā , Æ Ç È É Ê • – Ā  
 Ć COX 2 ĭ ¶ ĭ

[ † ‡ ^ ĩ ĩ ]

† ‡ Ć Ć	Ò ¶	† ‡ Ć Ć	Ò ¶
96 Ó Ô Õ Ö × Ø Ù	1	96 Ó Ô Ú Û	4
Ü Ý Þ	2	Ü Ý Þ ß à Ā	1 á 20mL
% â	1	ã ä å æ Ā	1 á 20mL
„ ... Ç Ā Ā	1 á 120èL	„ ... ß à Ā Ā	1 á 12mL
„ ... Ç Ā B Œ PE-SA Û	1 á 120èL	„ ... ß à Ā B	1 á 12mL
é Ā	1 á 10mL	ê ë ì Ā Œ 30 á Û	1 á 20mL
š " > œ•	1		

[ ĩ ĩ ĩ õ ñ ĩ ò † ‡ ]

- 1<sup>1</sup> Lumi nex MAGPI Xó ¤ Lumi nex 100ó ¤ Lumi nex
- 200ó ¤ Æ Bi o-Radó, Bi o-Pl ex óã ä õ Ö ÷ ò ø š " ù ú û @ ù , ù ý þ ĭ „ ÿ Ý Û
- 2<sup>1</sup> • Æ < ¶ Ā ø ò
- 3<sup>1</sup> ß à Þ Œ EP .
- 4<sup>1</sup> Æ •
- 5<sup>1</sup> %
- 6<sup>1</sup> è Ā ð ĩ ø
- 7<sup>1</sup> 0.01mol /L Œ Ā 1 á Û å æ (PBS) ¤ pH=7.0-7.2
- 8<sup>1</sup> ø
- 9<sup>1</sup> f Û Œ ø

[ † ‡ ^ õ ò - ]

1<sup>1</sup>      ð†‡^ — †‡! " †‡#Ü\$Å %& Í ' ( ) ‡\* + †‡^ , ' - . / ÜÝƐ¹ „ ...çÃÁ  
 1 „ ...çÃÁBOð%ÓÔ& | -201C‡Ç2†‡' 3| 41C& í " Í  
 2<sup>1</sup> š" , ð†‡^ —42†‡5í " 6†‡#Ü\$ %ð78& Í  
 ( ) —  
 †‡^ î fÜ9: ; < ‡" = > í ? : ã @š" Aš" , ð42†‡^ ö ÷ BC@=> , 1DEÍ š" FGÍ H  
 PI ~ J KO^ • ÅðÜ\$LY‡&M^ Î      » ãNO&PQµðÍ

## [ Ü±ðRST&\_ ]

· „ — / \* S | · „ ã      ÈðU· Ü±BV7 32WJÆ41CI X‡Y , 1,000ág ' 20ãZ ‡ [ Å „ \ : ‡  
 / Å „ 3 | -201CÆ-801C& ‡ ] ^ \_ ` abÍ  
 · ° — " EDTAÆcdeL´ f †RSÜ±‡ü / Ü±BRS , ð30ãZÍ | 2-81C 1,000ág ' 15ãZ ‡ [ Å „  
 \ : „ ...‡Æ / Å „ 3 | -201CÆ-801C& ‡ ] ^ \_ ` abÍ  
 » ¼½° — ¥ghi ð » ¼j ï ½° ðk' l      ¥g  
 1Ü [ " ¶ » ¼m‡B®nPBSÖ0.01mol/L‡ pH=7.0-7.2ÜË „ è o· Æ‡½° ùpÑqÍ  
 2Ü / » ¼r s Wm‡! ½ð t 3BuÅðv wxÅÁâæÄ(yz IS007‡° { | } Ü~ x ð • ¾¿ µ€ •  
 , ¥ghi ðâæÄ)ðf „ ! MøËÖ< Wð » ¼...†‡^ ÜÍ ÖM¶ %Š=1:20-1:50‡< ‡ —1mLÄÁâ  
 æÄË • t 20-50mg » ¼ ±Í Ü  
 3Ü / Æ+ð • ŽÄ • l • ' ' " " • „ Í  
 4Ü / j ï pð½° Ä10,000ág ' 5ãZ ‡ — — ~ ‡ Å „ \ : " | „ ...Æ3 | -201C™& Í  
 ¾¿ ÄÄÄ „ ÆÇË • — Ü±—' 1,000ág ' 20ãZ ‡ [ Å „ \ : „ ...‡Æ / Å „ 3 | -201CÆ-801C& ‡  
 ] ^ \_ ` abÍ  
 ( ) —  
 1<sup>1</sup> OÄÜ±! í š & ‡41C& W | 1> ‡-201C¥ • l 1DE ‡-801C¥ • l 2DE Í  
 2<sup>1</sup> Ü±æ • ç • l ž Ÿ „ „ ...j Ç‡Ž^ ç • Ü±¥£‡¥^ | „ ...Í  
 3<sup>1</sup> Ü±š " ù° áŠ! " " V7‡¥° • ùš©bÁÍ  
 4<sup>1</sup> ° | ~ ¶ „ ...Ö | ‡« ¬ - ®š" · „ ~ ¥P • ° eL ±‡¥ „ ...Í

## [ Luminex200 ã ä ö ]

1. ã ä ‰—50uLA
2. < Æhi —‰â MagPl ex;
3. ° ‰â ¶ —50±/² ;
4. MFI³ —Medi an.

## [ †‡Ýï ]

1<sup>1</sup> š" ù /      ð†‡ÿÜ±âŠ! " " V7Ö18-251CÜ‡‡Ç´ †‡^ B¬µJKÍ ¥¶š" ‡' ž [ œ±  
 @† > í ðfÜ9ÿ†‡‡ü / 42ðfÜ9ð†‡" · µ9 „ & Í  
 2<sup>1</sup> ÜÝƐ(a¹Ɛ)—° #ÜÝƐ • tÜÝƐBàÄ0.5mL‡ » p , V7¼3~ ½10ãZ ‡gJ ¾¾¿ ÄÖ] ^ Ä  
 ÄÜ‡Çê8L10.0ng/mLÍ Ýí 7DBàÜÝƐðEP ‡° DEP È • t 300ÄLðÜÝƐBàÄ‡‡Ä % {  
 @ÄŠBàs10.0ng/mL, 2.5ng/mL, 0.62ng/mL, 0.16ng/mL, 0.04ng/mL, 0.01ng/mL, 0.0ng/mL‡ÜÝƐBà  
 Ä(0ng/mL)ÆÇeLÖ×ÓÍ L&È=> j Ç      Š‡° @=>' š" wðÜÝƐçÄÍ

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

3<sup>1</sup> „ ...ç ÂÀð „ ...ç ÂB—Detection A òDetection BBš " ù' " É Ê Ë ™ÆÌ Í ' ' " αOŠÍ Ĩ B ÐÆ#» ðÂ —%+ ÑÍ §" ùã ÒO„ ...Bà ÂAÆB 1:100Bà (‡—10ĂL„ ...ç ÂA/990ĂL„ ...Bà ÂA)α Óã Ô½α B à ù Ò | ®p Ö x p ð ° @ = > í ð ° ¶ Ø j (100ĂL/Ó)α = Û Ø j J ° Ø j 0.1-0.2mLÍ

4<sup>1</sup> è è ì Â—580mL Æ • • t 20mLè ì Â Ò 30á Û B à " 600mL" Ú e Â è 8Í  
( ) —

1<sup>1</sup> ÜÝ Þ ð B à ¥ ¶ Æ Ç B Ô È α ¥ Í

2<sup>1</sup> ÜÝ Þ' | §" ù 15ã Z Í Ø j Í ' ÜÝ Þ Û ¶ š " — @ Í

3<sup>1</sup> ÜÝ Þ' „ ...ç ÂAÚ e Â' „ ...ç ÂBÚ e Â' š " É ° ð B à Â Ø j α B à Â ¥ ¶ Ø " Í " Â Û ¾¾Ý Þ Óã Ô½α ] ^ Á Á Í L & È = > j Ç ð Ý Ó Š' š " < ¶ α ù Ý < ¶ Â Ø Í ' { | í ð ¶ B Ø Ø j α - ¶ ¥ † š " < ¶ Ø j ð k' Ô ‡ [ „ ...ç ÂA J α — @ ¥ † W | 10ĂL Û α O ] ^ à s è 8 á á Í

4<sup>1</sup> ' ã q ` š " ä • B à ì ð ÜÝ Þ' „ ...ç ÂAÚ e Â' „ ...ç ÂBÚ e Â' Í

5<sup>1</sup> è ì Â Ò 30x Û È ‡ j á ä æ α' p 7 æ " V 7 α ¾¾ Ô½α " + j á F U ç Á ç α ¥ Ø j Í

6<sup>1</sup> † ‡ ^ È è † † L Â α é é ì Ø 3 s Ú e Â, š " α B Ø 3 ì è È : ¶ Ž L ì í M ¶ â Æ M í Ĩ α O ð = > È " ð ñ ò ì 8 á α à s = > j Ç ¥ Ý O α ó " F U ð á Í ' š " ³ Ø 3 Í

[ Ü±' " ]

1<sup>1</sup> ± ð ö Û ÷ † ‡ ^ ± ð ù ú α ¥ ÷ Ž š " ' † ‡ ^ à s ð ± ù ð ù ú α' š " ù š " ù Ó ã ý þ + ± ð : ¶ š " ¶ α @ ý Ó ð ± Í

2<sup>1</sup> => ù ° p @ ... ± È ...— è 8 Í è 8 ¥ B Ü Ý ð Í J α " è O μ Ç μ => ð Þ B à Á Ó Í ‡ Ç Þ È ...— è 8 ì Æ ì α' ÷ ± ý " ð B à Æ è Í ± B à í " Þ B S Í

3<sup>1</sup> „ ± ¥ Ĩ B > æ • ± © È α ö ÷ α ¥ @ => > È Ç Š α ù ( ) ý ± Í

4<sup>1</sup> š " Â Á Á j Ĩ ð » ¼½ ° Æ ¾¿ ú [ Â : ¶ Ĩ | — M ð t => j Ç á Í

5<sup>1</sup> ± L ¾¿ Ä Ä Ä , α Ž L ' h ± 1 Ž d α ‡ —¾¿ 1 ¾¿ Ò ¶ 1 R J K α O : ¶ B „ ... ¥ æ ð ! Í

6<sup>1</sup> " Y ~ x Æ q » ~ x α # \$ % ð & % q » ~ x α : ¶ Ž L T ± H Þ š " ð „ ... ' ò ' ( ' ¥ ) Ø α - ¥ Ø „ ... æ Í

7<sup>1</sup> ö ÷ š " w x ± α & J K I \* : ¶ Ĩ Ž ~ x + Á Æ , Š - => j Ç á Í

[ - e. / ]

1<sup>1</sup> / => Ò ð ° Ó Í • t 200ul ã ä á æ Â " O @ O α 1, B f Ü Ö ø Ä V 7 2 10ã Z α ©, É 1 Ó Í Â α \ : " | • - e Í

2<sup>1</sup> • —ã ð ñ Ü Ý Ó 1 ... Þ Ó 1 Ö x Ó Í ñ Ü Ý Ó 7 Ó α { @ • t 100ĂL ¥ g è 8 ð Ü Ý Þ Ò 3 † ‡ Ý Ĩ 2 Û Í Ö x Ó • 100ĂL Ü Ý Þ B à Â Ò 3 † ‡ Ý Ĩ « 4. , — Û α 2 Ó • ... Þ Ò Æ B à , ð Þ Û 100Ă L α ° Ó • 10ul % ã α f Ü Ö • Á Ú Û α 371 Ç f Ü Ö ø 7 æ 1.5 W J α Ä 5 6 ñ 3 L 800rpm α 72-4mm α 89% ã — + Í

3<sup>1</sup> Å % α 2ã Z , — Â α % & : ð ™ È 1 α ¥ " è ì Í

4<sup>1</sup> ° Ó • „ ...ç ÂAÚ e Â 100ĂL Ò Š " ù Ø j Û α f Ü Ö Ú Û α 371 Ç f Ü Ö ø 7 æ 1 W J α Ä 5 6 ñ 3 L 800rpm α 72-4mm α 89% ã — + Í

5<sup>1</sup> Å % α 2ã Z , — Â α ° Ó " 200ĂL ð è ì Â è ì α ; Á 1-2ã Z α — Ó Í Â Í q ` è Ò 3 @ Í , — @ è ì , α [ Æ < æ 4 2 ð è ì á æ Â α / f Ü Ö < = B > Á α / ? ý B Ó Í ð Â Ú è 1 Í ^ Ĩ è ... : î Å % è Ö @ A F s Í

6' o%o o° Ó• „ ...ç ÂBÚeÂÕS" ùØj Ù100ÃLαfÜÔÚÛα371CfÜÔ ø730ãZα Å  
56ñ3L800rpmα 72-4mmα89%oâ—+Í

7' Å%o α2ãZ, - Å o° Ó" 200ÃLðèi Âèi α; Å1-2ãZα- ÓÍ Å Í èÖ3@αk  
' g. /5Í

8' o%o o° Ó• éÂ150ÃLα 2 2ãZαš<ÆB•C α\; Å@DÒÍ  
( ) —

1' †‡Ÿi —Ÿi -@=> í †ðfÜ9αÇÈð: E< ÓÔÅ; ™αš α" 6> œ• †?& αOí ™@  
š" Í

2' • —=>- eË' š" -@ŠðFG α] ^î í Í • J( ) ¥† HÂH• α/ P• | fÜÔÑè  
α- ¶¥I òÓÐα¾¾J ÂÔ½Í T\_° †‡• t- α• I èË« -DÓT , -DÓ• JKKK-  
¶WÕ-LMj B10ãZÓÍ Ûα‡ϕN~ α/ | ¥gðO@7æPJ KαE~ œQRžŸ+...¶³ ðŸ  
OŠðq` ŠÍ LS...³ ðŸOŠα- @ñ3` Óα¥=>Í

3' 7æ-L89 P Tα=>J' / • Å»ÆÚÛðfÜÔ3| O^Í αO] ^Â TαèÔ, ° - . α¥  
™. - eαUVJWN° ] ^fÜÔ' | 1 X αgJ° YZ[ \ ] μð7æJ Kÿ78Í

4' èi —Óãèi ^\_q†αB° @èi I èËαN†/èi ÂFUÊ¹Í ‡ϕš" î ÂèÔ@α' B` aš"  
, ç" | bc=>I èËÍ

5' ‡ϕ=>VÍ O8 | 60%α- @š" • Oøú O8 dí

[ =>\$" ]

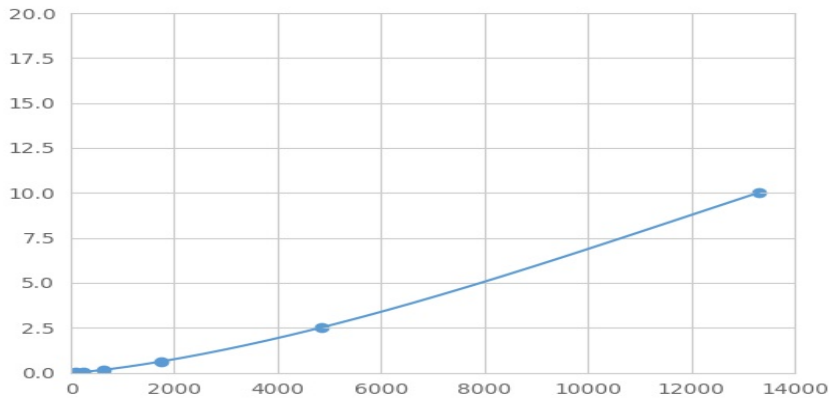
/COX 2' Ø| %Š<Æef αj sgÉh αi <ÆËãÒ• tÜÝPÆÜ±αÇÈCOX  
2Tj Ç| gÉh Åð´ | kαY, • t• -d ðCOX 2' αB/ | kð• -d ´ èí, α• tPE  
ÜI ðmÿdαPEØnT, αÕ| MFI³ ÖMedian Fluorescence IntensityÜð~ Wÿ PÈðCOX  
2è8BbÉÉÍ " Luminexãäö...μαÖx Pè8Í

[ Öx ]

oÜÝPð ±MFI³ =oÖxÓMFI³, eÄÖpqÄÛα‡ñ3` Óαr° [ Çd! ³ ÖxÍ OÜÝPðè8  
LstÜÖÆ÷ÒtÜÛαMFI³ LutÜÖÆ÷ÒtÜÛαvœÜÝ Ö këc° { wxkèÖxðR2³  
AμαOR2³ yz{ | 1LpÜÍ - @š" | } j e ~, α¥ããα‡curve expert 1.30αÕ| P MFI³ α  
ÜÝ • œÉ° ðè8α€OBàÅÒAÆ" ÜÝ-ðè8TMFI³ ÖxœÜÝ ðwxkècα/ Pð  
MFI³ • tkècαÖxœ Pè8αç€OBàÅÒα\L Pð=Üè8Í

[ ,i Ò| ]

LSf| Öxα- è8LÍ, ¶~ MFI³ LŽ, ¶α« -vÄJ 5R" ÜÝPðMFI³ eLutÜÖX, ÛαÜÝ  
Pðè8LstÜÖY, ÜÍ gJLst>| ϕðÆ...ŠαÄËúŸðP\$†Ò| ^÷Ò³ Í - @š" ÷Ò³ ö  
‡ÜÝ ÄÍ | =>- e9, ð¥gÖ†- eü¹ Â^%¹ èÔ^%ÿ789, ÛαÜÝ ðMFI³ I  
ãŠÍ úŸðÜÝ žŸ<ýα=>úí †Ö| î äð=>ö‡ÜÝ Í



(€•, f2)„ ...† ‡ ^ ÜÝ

[ „ ... ]

0.01-10ng/mL.

[ „ ... ]

^ 3 L 20DÖx ÞÖ\ ÜÝ ÞΒà ÅÛ...μød! 3 • 4ÅÜÝâ ÷° ðê8Í

[ „ ŠŠ ]

± † ‡ ^ " | „ ...COX 2α• „ ...TÇÈÉ• – MŽœQ• • \_° Í  
 | ' + ^ %ò ±A' ðËj α¥: ¶F s ÉÊÆÉ• – M• • \_° „ ...αŽ^ ± † ‡ ^ : ¶T • „  
 ...ðÇÈ–M • • \_° Í

[ BŠ 8 ]

Bš 8" Þ...μ³ ð, Š" ÒCve%Í CVÖ%Û = SD/meaná 100  
 " Í â–[ g" @† ‡ ^ ÷ ¹ È¹ ³ μ³ ±α¥μ¶ „ ...α° • ±j – ...μ20  
 @αãÒÖx¥gê8 ±ød! ³ òSD³ Í  
 " Kâ–• [ 3D¥g" @ð† ‡ ^ ãÒ÷ ¹ È¹ ³ μ³ ±α¥μ¶...μα° D ±š" g–† ‡ ^ q` ...  
 μ8@αãÒÖx¥gê8 ±ød! ³ òSD³ Í  
 " Í â– CV<10%  
 " Kâ– CV<12%

[ QμŠ ]

• ...μ† ‡ ^ B ^ Í – " - @78& α~ Š+ 6/W¡ 5%Í  
 L™W¡ èŽd÷† ‡ ^ š> ù, „ ...³ ðžÝα=>Vð€œ9, í - ¶&: – α• ÇP=>VÍ 78¹ O  
 8ò7æ9, í Ç@ g–=>žAα¥- e: ™ÿ LáâÍ

[ =>¡ è ]

1¹ =>ùÜÝÞ¹ † ‡ ò ±Ýí A  
 2¹ • ÖÜÝÞÆ ±Û100ÃLα• %ã α371 ÇfÜÖ øΦæ1.5WJ A  
 3¹ % È¹ α• „ ...ÇÃA100ÃLα371 ÇfÜÖ øΦæ1WJ A

4<sup>1</sup> % ë Ò3@A  
 5<sup>1</sup> • „ ...ç ÃB100ÃLα371 C Àϕæ30ã Z A  
 6<sup>1</sup> % ë Ò3@A  
 7<sup>1</sup> • éÃ150ÃLα 2 2ã Z , DÒÍ

[ > œ ]

1<sup>1</sup> | • 9, òÉ ^ % dα¥¶÷ÿy¥úÿð \$ | α¥Uf ð\$µTãä α±HP: ¶ B-  
 µðM¶^ % · ©Í  
 2<sup>1</sup> ° ð=> | ϕT†‡ð Š¹ => üðÉÊ- eOð=> €æš rÉÊα' — Ýî Ó ðÛ±î • Í  
 3<sup>1</sup> ¥g" @ðg-HP: ¶ | Ý« â Òα‡— „ ...É¹ - - 8α' { | †‡^ Í > œ • α¥=> - eα® °  
 • - > œ • ž e < ý Í  
 4<sup>1</sup> ††^ Ø±†† Ø±š" α¥¶¶Ó" Ç² j à¥ðHPÍ Û YZ [ \ ±††^ ð=> œ³ | É+  
 ð „ ... j ϕÍ  
 5<sup>1</sup> B ò7æI ëË] ^ / †‡´ µB¶ · ÉÍ †‡#» » , O89 Tÿ< • - î î αŽL ~ x Á  
 fð¹ / ...³ ¥ÝÓÍ  
 6<sup>1</sup> ° ðf» ÒÓÉ: ¶ | Ý« - Mα^ Lb\_ • ¼α¥ | ÷ => | ϕàsUVžÝÍ fÛÖBš"  
 J E v ½¾ [ œα' āúù [ œÍ  
 7<sup>1</sup> | - eü¥` a¹ - e¿ áÆðá • " DÒðëÀ N : ¶ òá | ϕðH • Í => ù' Á¾ÁD > œ  
 • üÃ†ðøÍ  
 8<sup>1</sup> B ±j î Oð- eð° DI ëËð, N: ¶ ¥gð=> | ϕα OLSú => | ϕð: q` Šα=  
 >ð° - . - eNí †YZMj Í  
 9<sup>1</sup> †‡^ BœÄù! • I YZM, αÃ | ²Æ9, òo=>V9, áŠα: ¶ | às=> | ϕTœÄj ϕ¥-  
 Æ¥g" @†‡^ " KâÇ~ ð ! Í  
 10<sup>1</sup> ††^ TÇ² ÄËgh†‡^ Æ¥gk' „ ...g-} ð-ðHPý÷Šα O¥Éo „ ... j ϕ¥- ð  
 ! Í  
 11<sup>1</sup> " | j î †‡^ È´ ð^Ê\$Ê\_Lq» ~ x αÃ | î q» ~ x • [ ð | µ¹ eÍ " Í¹ | kc  
 o ¥gα O« - Ž' &È´ †‡^ : " | Ç² ðöq» ~ x ð „ ...αË\_« - ...¥ö÷š" †‡^ „ ...q  
 » ~ x Í  
 12<sup>1</sup> ' @Í PË ...- ðê8αÆüñÖ®=>Oµ P „ ...ê8Í ð ð' " : O89 ±Ë „ - | ¶ •  
 œ†‡^ „ ... Í  
 13<sup>1</sup> ´ †‡^ : ¶ ¥" " | - => ±ø Š¥Oµð Ñ=> Pð „ ...α< †αª Ž Òo=> Í  
 14<sup>1</sup> ±- e > œg " " | 48T†‡^ Í  
 15<sup>1</sup> ´ †‡^ žÝϕÉš" α‡ / Ç" | § · ©ª ÆUVÇ² " Óα« ðö / ¥÷ Ž ^ H • ðÏÏùú αÖ¥x  
 ØUV' ÛúUÍ

[ ÔÕÁÚ ]

ÔÕ	: ¶ \$ Ž	ÁÛk Û
ÛÝ ā	ÛÝPÝî ¥bO	α¥bOðÛÝPÝ8Bà
	[ òèì ¥Óā	Óãð [ òèì
	Ã¥BO	„ • ý b Ãø

BŠ 8	%â èì ¥Óã	" > œ• t? Óã 2 èì ÿ; Â
	Ô½¥Óãÿ [ t ‡ ¥	Óã Ô½ÿ [ t ‡
	q` P" 1 ĩ øÿÚÛ	š" • ø†Bàwð 1 š" wđĭ øÿÚÛ
	• ¥BO	„ • ÿ b Âø
MF1 3	° Ó• ð†‡¶¥BO	b Âø¤BO• t ‡ ‡
	7æJK¥bO	&ËÓ ð7æJK
	7æ78¥bO	†‡†d" " V7ü&ËÝOð7 æ78
	PEÛI – ċ	Bà†‡
	PEÛI – BàÂÒ¥÷	" 6> œ• => - e
	• æDÒJKDÒ	B> œ• - ®ðDÒJKÎ DÒ
± 3	¥bOð ± kc	bO ±¤š" wx ±¤¥ =>
	¥bOð ±*Sÿ' " k'	R[ bOð ±*Sÿ' " k'
	...– MB ±Ëĭ ¶	š" wx ±¤q` =>