

€• , fA(INHbA) „ ... † ‡ ^
 (%Š < ŒLumi nex• Ž• • ' ')
 " " • _ _ ~
 ™" Š > œ

• ž Ÿ | † ™" € ¤" ¥ | § " ©!

a « ¬

[- ® "]

° † ‡ ^ ± " ² ³ Ÿ • ' ' ' μ ... ' ~ ¶ • , ¶ ¹ , ° » ¼ ½ ¾ ¿ À Á , ½¾ Å Ã Ä • Å Æ Ç È É • – Á Ÿ
 Ê Ì Ñ Ò Ó Ô Õ Ö × Ø

[† ‡ ^ [[]]]

† ‡ Í Ð	Ñ μ	† ‡ Í Ð	Ñ μ
° † ‡ ^ ± " ² ³ Ÿ • ' ' ' μ ... ' ~ ¶ • , ¶ ¹ , ° » ¼ ½ ¾ ¿ À Á , ½¾ Å Ã Ä • Å Æ Ç È É • – Á Ÿ Ê Ì Ñ Ò Ó Ô Õ Ö × Ø	1	° † ‡ ^ ± " ² ³ Ÿ • ' ' ' μ ... ' ~ ¶ • , ¶ ¹ , ° » ¼ ½ ¾ ¿ À Á , ½¾ Å Ã Ä • Å Æ Ç È É • – Á Ÿ Ê Ì Ñ Ò Ó Ô Õ Ö × Ø	4
Û Ü Ý	2	Û Ü Ý Þ ß Á	1 à 20mL
%á	1	â ã ä å Ä	1 à 20mL
„ ...æÁÁ	1 à 120çL	„ ...ÞßÁÁ	1 à 12mL
„ ...æÁËÔÞË-ŠÅ	1 à 120çL	„ ...ÞßÁË	1 à 12mL
è Á	1 à 10mL	é ê ë Ä Ö 30 à Ø	1 à 20mL
™" Š > œ	1		

[Ì Í Î Ï Ñ Ò Ó]

1. Lumi nex MAGPI Xò € Lumi nex 100ó € Lumi nex 200ó € Á Bi o-Radò, Bi o-Pl exò ä ã ô õ ö ÷ ™" ø ù ø - ú , û ü ý í „ þ ÿ Ü Ø
2. • Å < μ Á ÷ ñ
3. Þß Ý í EP .
4. Å •
5. %
6. è Á ï Í ÷
7. 0.01mol / L Ô Å 1 à Ø ä å (PBS) € pH=7.0-7.2
8. ÷
9. Û Ó ÷

[† ‡ ^ ï ñ ®]

1. i t t ^ - t t ! " t t # U \$ A % & ! ' () E * + t t ^ , ' - . / U U Y , , ...æ A A
 , , ...æ A B O ñ % Ò Ó & ¥ - 201 C E A E 2 t t ' 3 ¥ 41 C & î " ì
2. "™" , i t t ^ - 4 2 t t 5 ì " 6 t t # U \$ % î 7 8 & ì
() -
t t ^ í Û 9 : ; < E " = > î ? : â @™" A™" , i 4 2 t t ^ ö ö B C @ = > , 1 D E í "™" F G ì H
Ý Í @ J K O ^ • Ä ï Û \$ L Ü E & M ® í ° â N O & P Q ' ï ì

[Ü° i RST& _]

¶. - / * S ¥ ¶. â Ê ï U ¶ Ü° B V 7 3 2 W J Å 41 C I X E Y , 1,000 à g ' 20 â Z E [Ä. \ : E
 / Ä. 3 ¥ - 201 C Å - 801 C & E] ^ _ ` a b ì
¶¹ - " EDTA Ä c , d L ³ e t R S Ü° E ù / Ü° B R S , i 30 â Z í ¥ 2 - 81 C 1,000 à g ' 15 â Z E [Ä.
 \ : , ... E Ä / Ä. 3 ¥ - 201 C Å - 801 C & E] ^ _ ` a b ì
° » ¼¹ - x f g h i ° » • î ¼¹ ï i ' j x f
10 [" µ ° » k E B - I P B S Ô 0.01 m o l / L E p H = 7.0 - 7.2 Ø Ê . ê m ¶ Á E ¼¹ ø n ð o ì
20 / ° » p q W k E ! ¼ ì r 3 B s Ä ï t u v ç Ä ä å Á (w x I S 007 E ^ y z { Ü | Ö i } ½ ¾ ´ ~ •
€ x f g h i ä å Á) i • , ! M ÷ Ê Ô < W i ° » f , ... t Ø Ì Ô M µ Ý t t ^ = 1 : 20 - 1 : 50 E % ... - 1 m L ç Ä ä
å Á Ê Š r 20 - 50 m g ° » ° ì Ø
30 / < + i E • Ä Ž Ì • • ' ' " " . ì
40 / • î ý i ¼¹ Á 10,000 à g ' 5 â Z E • - - E Ä. \ : " ¥ , ... Å 3 ¥ - 201 C ^ & ì
½ ¾ ç Ä Ä - B ä ã t >™ Ø E ½ ¾ ì š " O ^ i ' ' ' -
10 > œ ½ ¾ ^ • " I P B S ž ž . ê E Y , " Ý | Ö ì ; E ¥ 1,000 à g ' 5 â Z , * S Ì Ô E Ç ½ ¾ : E
ì ' x ¥ * S Ø Ì
20 / * S + i ½ ¾ " I P B S ê 3 @ A
30 / ½ ¾ " u v ç Ä ä å Á o E " ì 8 L 107 D ½ ¾ / S " E ... © ì , E ½ ¾ : O ^ « • • - ' ' " æ Á " . ì
40 / Ü° ¥ 2 - 81 C 1,500 à g ' 10 â Z E • - - E Ä. \ : " ¥ , ... Å 3 ¥ - 201 C ^ & ì
½ ¾ Ä Ä Ä . Ä E Ç • - Ü° - ' 1,000 à g ' 20 â Z E [Ä. \ : , ... E Ä / Ä. 3 ¥ - 201 C Å - 801 C & E
] ^ _ ` a b ì
() -
1. O Ä Ü° ! ì ì & E 41 C & W ¥ 1 - E - 201 C x • I 1 D E E - 801 C x • I 2 D E Ì
2. Ü° ® ^ æ ¶ j ° ±² , , ...³ © E Ž t æ ¶ Ü° x ^ a « t µ , ... ì
3. Ü°™" ø - ä ¶ ! . " V 7 E x ^ Š ú™™™ b Ä Ì
4. , ¥¹ µ , ... Ñ z E ° » ¼ ½™" ¶ . ¾ x P ¶¹ d L ° a « , ... ì

[Lumi nex200 ä ä ô]

- 1. ä ä Ý t - 50 u L A
- 2. < E g h - % á M a g P l e x ;
- 3. ç % á µ - 50 Ä / Ä ;
- 4. M F I Ä - M e d i a n .

[t t Ü î]

1. "™" ø / i t t p Ü° ä ¶ ! . " V 7 Ô 18 - 251 C Ø E ... © • t t ^ B « Ä J K í x Ä™" E ' • [® °
@ t > ì ï Û 9 p t t E ù / 4 2 ï Û 9 ñ t t " Å ´ 9 E & ì

2. ŪŪÝ (a ÇÝ)—È # ŪŪÝ Šr ŪŪÝ ÞBÁ 0.5mLEÉý, V7Ê3' È10âZÉfJžžÌÍÔ] ^Î
 Ī ØEÆé8L1000.0pg/mL Ī Ū 7DÞBŪŪÝ ĩ EP ÈÈDEP ÈŠr300DLĪ ŪŪÝÞBÁÈ...Ñ %
 y@Ô^ ÞBq1000.0pg/mL, 250.0pg/mL, 62.5pg/mL, 15.62pg/mL, 3.91pg/mL, 0.98pg/mL, 0.24pg/mLÈŪ
 ŪÝÞBÁ (0pg/mL) x ¥dL ŌŌŌĪ L&Ó=>³ © ŠÈÈ@=>'™" uĪ ŪŪÝæÁĪ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
INHbA	1000.0	250.0	62.5	15.62	3.91	0.98	0	pg/mL

3. „ ...æAAñ „ ...æÁB—Detection A ñDetection B B™" ø' " ŌŌŌ~ ÅxØ ' ' ' ÉO™ŪŪB
 œÁ#ÉĪ ÁÝ- †+ ŪĪ | " øâŪO, ...ÞBÁÁB 1:100ÞB (...—10DL, ...æAA/990DL, ...ÞB
 ÁA)ÉÝâÞ¼ÉÞBøBz - nàáyĪ È@=> ĩ ĩ ĩ μâ • (100DL/Ō)É=ãâ • J^- â • 0.1-0.
 2mLĪ

4. éêëÁ—580mL Å • Šr 20mLêëÁŌ30â ØÞB" 600mL" ä dÁé8Ī
 () —

1. ŪŪÝĪ ÞB x Ä x ¥BÓÉª « Ī

2. ŪŪÝ' ¥Ī " ø15âZĪ â • Ī • ŪŪÝâ Ä™" « @Ī

3. ŪŪÝ „ ...æAAä dÁ „ ...æÁBä dÁ'™" È- ĩ ÞBÁâ • ÉÞBÁ x ÄÞ" Ī " Áæžžçè
 ÝâÞ¼É] ^Ī Ī Ī L&Ó=>³ © ĩ ŪŌŠ'™" < μ ÈüÿŪ< μ Á÷Ī ' yz ĩ ĩ μéOâ
 • É- μ x „™" < μ â • ĩ ĩ ' Ō... [„ ...æAAJ É« @x „ W¥10DLØÉO] ^êqé8èĪ Ī

4. ' ĩ o`™" ĩ ŽÞBĪ ĩ ŪŪÝ „ ...æAAä dÁÞ „ ...æÁBä dÁĪ

5. êëÁŌ30xØÈ... ³ ĩ ã®É' n7ø" V7ÉžžÞ¼É" +³ ĩ F UæÀñª « â • Ī

6. † † ^ Èðâ † † L ÁÉóòĪ â3qä dÁ,™" ÉBâ3Ī øÈ: ÄŽLÖ÷ MμĪ Å MøùÉ
 Oñ=>È " úûü÷8Ī Èêq=>³ © x ŪŌÉý" F UÞèĪ '™" ² â3Ī

[Ū° ' ']

1. ° ÿ â † † ^ ° È x Ž™" • † † ^ êqĪ ° ú È'™"™" øÝâ + ° ĩ
 : Ä™" μÉ- Ý ĩ ° Ī

2. =>ø^-n-... ° È ...-é8Ī é8x BŪŪ ĩ Ī JÉ" ô O'Æ '=>Ī² ÝÞ
 BŌÑĪ ...© ÝÈ ...-é8Ī ÅĪ È' ° ü" ĩ ÞBÁé Ī ° ÞBĪ " ÞBĪ

3. „ ° x ÈBš>æ °™ÈÉøöª « -=>>ÓÆ ŠÈù() ° Ī

4.™" ĩ ĩ ÄÁ• ĩ ĩ ° » ¼¹ Å½¾ü[Á: Äj ¥ ĩ -Mi r ! =>³ ©" ĩ Ī

5. ° L½¾ÄÄÄ· ÈŽL•g ° Ç#Ž, \$ È...-½¾%&, ½¾Ñμ, R JK' È O: Ä B
 „ ...x®Ī () Ī

6. * Y | ŌÁo° | ŌÈ +, - ñ. - o° | ŌÈ: ÄŽLT° HÝ™" ĩ „ ...³ Ýñ/O³ Ý x 1 â
 É¾x „ ...®Ī

7. øö™" uv ° È& JKI 2: Äj Ž | Ō3ÄÄ4Š¾ ! =>³ ©" ĩ Ī

[5d67]

1. / =>ŌĪ ÈŌĪ Šr 200ulâãäâÁ" O-8É 9, B ŪŌ ÷ÄV7: 10âZÉ™, ŌÇŌĪ
 ÁÝÉ\ : " ¥Š 5dĪ

2. Š -âŪðŪŪŌ „ ... ÝŌ, ŌŌŌĪ ðŪŪŌ7ŌÉy@Šr100DLx f é8Ī ŪŪÝŌ; † † ŪĪ 2
 ØĪ ŌŌŌŠ100DLŪŪÝÞBÁŌ; † † ŪĪª <6², « ØÉ2ŌŠ ... ÝŌÁÞB, ĩ ÝŌ100Ð
 LEÈŌŠ10ul%á È ŪŌŠÄŪŪÉ371C ŪŌ ÷7ð1.5WJ È Ī =>ð3L800rpmÈ ?2-4mm
 È@A%á - 3Ī

3. Ä% £2â Z, • Áÿ£% &Bi %&~ ÖÇE¤" èèì
4. È ÒŠ „ ...æÁÄä dÁ100ÐLÔ| " øâ • ØE ÛÓÛÛ£371C ÛÓ ÷ 7ð1WJ £ Í =>ð3 L800rpm£ ?2-4mm£@A%á - 3Ì
5. Ä% £2â Z, • Áÿ£È Ò" 200ÐLì èèÁèè£Cì 1-2â Z£ • ÒÍ Áÿì ó` èÓ3@ ì², «@èè, £ [ÅD®42ì èèääÁ£/ ÛÓDEB FÄ£/G BÒÍ ÿ ÁÿUð Ç Ì†ì õf: í Í % èÓHI FqÌ
6. m% £È ÒŠ „ ...æÁBä dÁÔ| " øâ • Ø100ÐLE ÛÓÛÛ£371C ÛÓ ÷ 730â Z£ Í =>ð3L800rpm£ ?2-4mm£@A%á - 3Ì
7. Ä% £2â Z, • Áÿ£È Ò" 200ÐLì èèÁèè£Cì 1-2â Z£ • ÒÍ Áÿì èÓ3@Eì ' f 675Ì
8. m% £È ÒŠèÁ150ÐLE : 2â Z£™< ÆJÆ¢%&£\ : ÄHKÑÌ
() -
1. † ‡ Ûî —Ûî «@=> ì „ ÿ Û9£ÆÇì : L< ÒÓÄ; ~ £| £" óš> æ„ ?& £Oî ~ @™"]
2. Š —=>5dÊ'™" «@Šì MN £] ^øùÌ Š J() ¤„ OÍ H• £/ ÝŠ¥ ÛÓÛð £- µ¤PñÒæ£žžQí P¼Ì T_~ † ‡ Šr« £Š Ì òÊª «DÒT², «DÒŠ JKKR-µWÔ«ST• B10âZOÍ Ø£...©U¹ £/j ! ¤fì V- 7ðWJ K£L¾» XY° ±+...µÃì Û OŠñò` ŠÌ LZ...Ãì ÛOŠ£¼½ð3` Òª «=>Ì
3. 7ð—L@A Ý [£=>J' / ŠÄÉÅÛÛì ÛÓ3¥8^ Í £O] ^Áÿ [£èÓ, - - .ª «~ 65d£\] J ^N^-] ^ ÛÓ' ¥Ç_%&£fJ^-` abcd´ ÿ 7ðJKp78Ì
4. èè—Ýâèèefo„ £BÈ@èèì òÊ£N„ /èèÁFUÖÇì ...©™" í Í èÓHE' Bgh™" , ñ" ¥i j =>Ì òÊÌ
5. ...©=>VÍ 88 ¥60%£¼½™" Š8÷ù 88 kÌ

[=>, ']

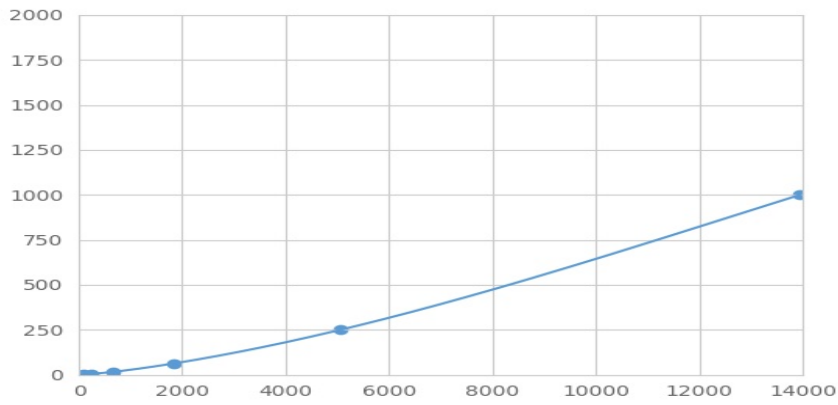
/INHbA³ ÿ x¥%Š< Æl m£• qnÈoÿ£p< ÆÊâÛŠr ÛÛÝÅÛ° £ÆÊINHbATq¥¥nÈo ÿÄì³ ÿ³ r£Y, Šr•-, jì INHbA³ ÿEB/³ rì•-, j³ ÿè÷, £ŠrPEÛsì t p, £PE x u [, £Bz MFIÄÔMedian Fluorescence IntensityØì¹ Wp ÝÊì INHbAé8Jì ÈÉÌ " Luminexã ò...´ £àá Ýé8Ì

[à á]

vÛÛÝñ ° MFIÄEmÖÖÒMFIÄ, dÑÔwxÑØ£...ð3` Ò£y^- [Æk! ÅàáÌ OÛÛÝì é8 Lz{ ÛÓÅ Ñ{ ÛØEMFIÄL | { ÛÓÅ Ñ{ ÛØ£} ®ÛÛ Ó² ì õj^-y~•ì òàáì R2Å Ì´ £OR2Å€•, ¥1LýØÌ¼½™" f„ • d ...£ª «ãã£...curve expert 1.30£Bz ÝMFIÄ£ ÛÛ †®È^-ì é8£†OPBÒÑAA" ÛÛ-ì é8TMFIÄàá®ÛÛ ÿ~•ì õj £/ Ýì MFIÄ^ rì õj £àá® Ýé8£ñ†OPBÒÑ£\L Ýì =ãé8Ì

[%hÑz]

LZŠ¥àá£- é8Lí 4µ¾MFIÄLž4µ£° » } ÑJ5R" ÛÛÝì MFIÄdL | { ÛÖX< Ø£ÛÛ Ýì é8Lz{ ÛÖY< ØÌ fJLZ†>³ ©ì ¤£Š£ÑÉùžì P, •Ñz¾e ÑÃÌ¼½™" ÑÃö ŽÛÛ ÑÌ ¥=>5d9Æì ¤fÓ...5d , Á••, èÓ••p789Æ' Ø£ÛÛ ÿ MFIÄj ÿ' ÿ ùžì ÛÛ •ž´ £=> ì „ Bzì ÿì =>ðŽÛÛ ÿ



(€•, fA)„ ...† ‡ ^ ŪÜ

[„ ...]

0.98-1000pg/mL.

[² „ ...]

† ÂL20DÖÖ ÝÔ\ŪÜÝƆBÁØ...´ ĩ k! ÂŠ<ÒŪÛì - ĩ é8ì

[′ Š]

° † ‡ ^ " ¥„ ...INHbAEŽ „ ...TÆÇÈ" – M• > X— —_ - ĩ

¥~ +••ñ ° ĩ ™ĩ " • £¤: ÄFq ÈÉÂÈ" – M— —_ - „ ...EŽ†° † ‡ ^ : ÄT Ž „ ...ĩ ÆÇ–M — —_ - ĩ

[é | 8]

é | 8" Ý...´ Âĩ 4' š ŃCVI %ĭ CVØ%Ø = SD/meanà 100

> Í ĩ — [f > @† ‡ ^ „ É „ Â´ Â ° a « ´ µ„ ...EÈœ ° q• ...´ 20

@ÉâÜàá¤f é8 ° ĩ k! ÂñSDÂĭ

> Kì —• [3D¤f > @ĩ † ‡ ^ âÜ „ É „ Â´ Â ° a « ´ µ...´ EÈD ° ™" f « † ‡ ^ o` ...

´ 8@ÉâÜàá¤f é8 ° ĩ k! ÂñSDÂĭ

> Í ĩ — CV<10%

> Kì — CV<12%

[Q´ Š]

Ž...´ E† ‡ ^ B ®Í ž " ¼½78& EÿŠ3 >/W¥5ĭ

L W òŽ, † ‡ ^ ĩ ÇØ, „ ...Âĩ ° ±E=>Vĩ E¤9Æĭ - µ&B«! E¥ÆP=>VÍ 78, 8

8ñ7ð9Æĭ Æ@ f « => ĩ a « 5d: §" Lèĭ ĩ

[=> ©Ö]

1, =>øŪÜÝ, † ‡ ñ ° Ū ĩ A

2, Š ŌŪÜÝĂ ° Ø100ÐLEŠ%á E371 C ŪÓ ÷^a ð1.5WJ A

3, % ŌÇEŠ „ ...æÁA100ÐLE371 C ŪÓ ÷^a ð1WJ A

- 4, % ê Ó3@A
- 5, Š, ...æÁB100ÐLE371C Í ª õ30âZA
- 6, % ê Ó3@A
- 7, ŠèÁ150ÐLE : 2âZ, KÑÌ

[Š>]

- 1, ¥¯ 9Æñ« •• k-æÄ žw- ùžĭ , ®ª «Umĭ - ´TâãÉ° HÝ: Ä B« ĩ Mµ••° ±ĭ
- 2, ²²ĭ =>³ ©T††ĭ Š, => ĩ ÈÉ5dOñ=>Éæ| pÈÉÉ' ž Ūĭ Ý ĩ Ū° ĩ œĭ
- 3, æf> @ĭ f«HÝ: Äj §³ ĩ ŪÉ...—, ..." , ´µ8É' yz††^ ĭ Š> œª «=>5dÉ¶ĭ , •-š> œ• d' ĭ
- 4, °††^ â¹†† â¹™" ÉæÄP" Æ° •ê-ĭ HÝĭ â `abc°††^ ĩ =>š> »j <+² ĩ „...³ ©ĭ
- 5, B ñ7ðĭ õÉ] ^/††¼½B¾ĭ Éĭ ††#É ÉÀO@A [p<•-øùÉŽL| Ö À ĩ Ç#/ !...ÃæŪOĭ
- 6, Á Āĭ ĀÓÓÒÉ: Äj §³ -MÉ†Li f¯ ÄÉæj =>³ ©êq\] ° ±ĭ ŪÓB™" JL †ÄÆ[®É' ĩ ùø[®ĭ
- 7, ¥5d ægh, 5dÇëÅpë• " KÑòõÈ' N : Ä ! pë³ ©ĭ H•ĭ =>ø' É½ÉKš> œŪÉ†ó÷ĭ
- 8, B °•ĭ Oñ5dĭ ÈDI õÉĭ 4ĭ N: Ä ! æfĭ =>³ ©É OLZù =>³ ©ĭ : o`ŠÉ=>ĭ È«65dNĭ „ `aT•ĭ
- 9, ††^ B®ĭ ø! Žĭ `aM, Éĭ ¥±ĭ 9Æñv=>V9Æĭ ' É: Äj êq=>³ ©T®ĭ ³ ©æ« ! Åæf> @††^ > Kĭ ĩ ' ĩ () ĭ
- 10, °††^ TÆ°ĭ Ðfg††^ Åæfi ' „...f«{ĭ -ĭ HÝü ^É OæÑm, „...³ ©æ«! ĩ () ĭ
- 11, " ¥•ĭ ††^ É³Ýĭ ^Ò, ÉfLo° | ÖÉĭ ¥ĭ o° | Ö • [ĭ ÓÃ, ĭ ÔšÖ, öĭ ĭ j ' v æfÉ O° »•' &Ó•††^ : " ¥Æ° ŷ o° | Öĭ „...ÉÉf° »fæõö™" ††^ „...o° | Öĭ
- 12, ' - Ö ÝÉ ...-ĭ é8ÉÅ ðà- =>O' Ý, „...é8ĭ x ĭ ' ' : O@A ° É „ -Éµ• ®††^ „ ... ĭ
- 13, •††^ : Äæ" " ¥« =>° ŠæO'ĭ Ø=> Ýĭ „...É%...É, ŽŪm=>' ĭ
- 14, ° 5dš> f " " ¥48T††^ ĭ
- 15, •††^ •žĭ Ç™" É.../Æ" ¥| §" ©Å\] Æ° " ŪÉ° ŷ /æ Ž†H•ĭ ŪŪ ÉÝæP B\] ' à \ĭ

[ŪŪÄá]

ŪŪ	: Ä, Ž	Äâĭ ā
ŪŪ ĩ	ŪŪÝŪĭ æĭ O	ª « ĭ Oĭ ŪŪÝä8Pß
	[ñëëæÝā	Ýâĭ [ñëë
	ÁæéO	„ †pÿĭ Á÷

é 8	%á ê ë ð Ý â	" š > œ, ? Ý â: ê ë þ C ĭ
	Þ¼ðÝâþ [t † ð	Ý â Þ¼þ [t †
	o` š " , ĭ ÷ þ Û Û	™" Š ÷ „ å æ u ĭ „™" u ĭ ĭ ÷ þ Û Û
	Š ð é O	„ t þ ý ĭ Á ÷
MFI Æ	Ë Ò Š ĭ t † µ ð é O	ÿ ĭ Á ÷ £ é O Š r t †
	7 ð J K ð ĭ O	& Ó Ý ĭ 7 ð J K
	7 ð 7 8 ð ĭ O	t † „ k · " V 7 ù & Ó Û O ĭ 7 ð 7 8
	PE Û s – Ç	å æ t †
	PE Û s – Þ ß Ò Ñ ð	" 6 š > œ = > 5 d
	• ® K Ñ J K K Ñ	B š > œ¼½ ĭ K Ñ J K Í K Ñ
° Æ	ð ĭ O ĭ ° ĭ j	ĭ O ° £™" u v ° a « =>
	ð ĭ O ĭ ° * S þ ' ' ĭ '	R [ĭ O ĭ ° * S þ ' ' ĭ '
	... – M B ° Ê Ë µ	™" u v ° £ o ` =>