

€• , f „ ...16(PI16)† ‡ ^ %Š
 (< Ć• Ž Lumi nex• „ ...• ' ')
 “ ” • _ _ ~
 ™” Š > œ

• ž Ÿ | Ć™” € ¤” ¥ | § ” ©!

ª « ¬

[_ ® ¯ ”]

° ^ %Š ± ” ² ³ Ÿ• ‘ ’ ´ μ ‡ ´ ¶ · ¸ ¹ º » ° ¼ ½ ¾ » ° ¿ À Á Â Ã ° ¿ Ä Å Æ ¹ Ç È É Ê Ë • – Æ
 Ÿ Ĩ Π Ι 6 Ι μ Ĩ

[^ %Š Ĩ Đ]

^ %Š Ñ Ò	Ó μ	^ %Š Ñ Ò	Ó μ
96 Õ Ö × Ø Ù Ú	1	96 Õ Ö Ù Û	4
Ý Þ ß	2	Ý Þ ß à á Æ	1 à 20mL
< ã	1	ä å æ ç Æ	1 à 20mL
† ‡ è Æ	1 à 120éL	† ‡ à á Æ	1 à 12mL
† ‡ è Æ B Ö P E - S A U	1 à 120éL	† ‡ à á Æ B	1 à 12mL
ê Æ	1 à 10mL	è ì í Æ Ö 30 à Ú	1 à 20mL
™” Š > œ	1		

[î ï ð ñ ò ó ^ %Š]

- 1° Lumi nex MAGPI X ô € Lumi nex 100ô € Lumi nex 200ô € Ç Bi o - R a d ô , Bi o - P l e x ô ä å ö Ö ÷ ø ù ù™” ú û ü - ü , ý þ ÿ ÿ ÿ † Þ Ú
- 2° • Ç • μ Æ ù ó
- 3° à á ß ñ E P .
- 4° Ç ...
- 5° <
- 6° ì Æ ñ Đ ù
- 7° 0.01mol / L Ö Ç 1 à Ú æ ç (PBS) € pH=7.0-7.2
- 8° ù
- 9° • Ý Ö ù

[^ %Š ñ ó ®]

1° ñ ^ %Š—! ^ %" # ^ %\$Ý%Æ! &' Î () * £+, ^ %Š- (. / OÝPß° † ‡ è ÆÅ
 ° † ‡ è ÆB1 ó%ÖÖ' ¥-202CÈÈ3 ^ % (4¥42C' ð" Î
 2° ™" - ñ ^ %Š—53 ^ %6î # 7 ^ %\$Ý%! &ñ89' Î
) * —
 ^ %Šİ • Ý: ; < = £# > ? î @; ä A™" B™" - ñ53 ^ %Š ÷ øCDA > ? - 1EFİ ™" GHİ I
 BJ ®KL 1Š...ÆñÝ%MP£' N®İ ! ¼äOP' QR´ ñÎ

[Ý° ñSTU']

„ 1 —O+T¥, 1 ä Ì ñV, Ý° CW8 42¶KÇ42CJ XEY- 1,000âg ' 20ä Z È [Æ¹ \ ; È
 OÆ¹ 4¥-202CÇ-802C' È] ^ _ ` abÎ
 „ » —" EDTAÇcdeM³ f %STÝ° £ýOÝ° CST- ñ30ä Zİ ¥2-82C 1,000âg ' 15ä Z È [Æ¹
 \ ; † ‡ ÈÇOÆ¹ 4¥-202CÇ-802C' È] ^ _ ` abÎ
 ¼½¾» —æghi ñ¼½f ð¾» ñj ' k ! æg
 1Ú [" µ¼½l ÈC- mPBSÖ0.01mol /LE pH=7.0-7.2ÚÌ ¹ ì n, Æ£¾» úoÒpÎ
 2ÚO¼½qr ¶l È" ¾ñ s 4CtÆñu vwÁÆæç Æ(xyIS007E⁻ z { | Ý} Øñ ~ ¿ Ä´ • €
 • æghi ñæç Æ)ñ, f" Nùl Ö• ¶ñ¼½„ ... † ‡ ÚÎ ÒNµÝ ^ % = 1:20-1:50ÈŠ† —1mLÁÆæ
 ç Æl < s 20-50mg¼½ ° Î Ú
 3ÚOÆ, ñ • Ž Æ • J • ' ' " " • 1 Î
 4ÚOf ðÿ ñ¾» Æ10,000âg ' 5ä Z È — — ÆÆ¹ \ ; " ¥ † ‡ Ç4¥-202C™" Î
 ¿ ÄÄÆÆ¹ ÇÈÉ • - Ý° — (1,000âg ' 20ä Z È [Æ¹ \ ; † ‡ ÈÇOÆ¹ 4¥-202CÇ-802C' È
] ^ _ ` abÎ
) * —
 1° 1ÆÝ° " î š ' È42C' ¶¥1> È-202Cæ • J 1EF È-802Cæ • J 2EF Î
 2° Ý° æ • è, kžÝ - † ‡ j ÇÈ, † è, Ý° æÈæ¥† | † ‡ Î
 3° Ý° ™" ú - æŠ" " " W8Èæ⁻ < ü™©bÁÎ
 4° ª ¥« µ † ‡ Ó { È - - ®™" „ 1° æQ, » eM ° æ¥† ‡ Î

[Lumi nex200 ä å ö]

1. ä å Ý ^ —50uLB
2. • Ž hi —< ã MagPl ex;
3. ± < ã µ —50² /³ ;
4. MFI ´ —Medi an.

[^ %PÖ]

1° ™" úO! ñ ^ % Ý° æŠ" " " W8Ö18-252CÚÈ† Çµ ^ %ŠC« ¶KLİ æ. ™" È (• [œ°
 A ^ ? ! î ñ • Ý: ^ %ÈýO53ñ • Ý: ó ^ %# „ ´ : 1' Î
 2° ÝPß(a° B)—» \$ÝPß < s ÝPß à á Æ0.5mLE¼ÿ - W8½4« ¾10ä Z ÈgK¿¿ ÄÁÖ] ^ Ä
 ÄÚÈÈè9M10.0ng/mLİ Pð7E à á ÝPßñEP È» EEP Ì < s 300ÄLñÝPß à á ÆÈ† Å! &z
 AÆ%à á r 10.0ng/mL, 2.5ng/mL, 0.62ng/mL, 0.16ng/mL, 0.04ng/mL, 0.01ng/mL, 0.0ng/mLÈÝPß à á
 Ä(0ng/mL)ÇÈ eM×ØÔÎ M' É > ? j Ç ÈÈ» A > ? (™" vñÝPß è ÆÎ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
PI16	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0.01	0	ng/mL

3° † ‡ è ÃÁó † ‡ è ÃB—Detection A óDetection BC™" ú (" Ê È Ì ™ÇÍ Î ' ' " £1™Í ÐC ÑÇ\$¼ñÃÿ—^ , ÔÍ | " úäÓ1 † ‡ à á ÃAÇB 1:100à á (†—10ÄL† ‡ è ÃA/990ÄL† ‡ à á ÃA)ÉÖä Ö¾Éà á úÖ{ - o x Øÿñ» A>?! î ñ ± μ Ûf (100ÄL/Ö)É>ÚÛfK^- Ûf0.1-0.2mLÍ

4° èì í Ã—580mL Ç ... < s 20mLì í ÃÖ30â Úà á " 600mL" ÛeÃë9Í) * —

1° Ý Þ ß ñ à á ¢. ÇÈCÕÌ ¢¥Î

2° Ý Þ ß (¥ | " ú15äZÍ ÛfÎ μÝ Þ ß Û. ™" « AÍ

3° Ý Þ ß° † ‡ è ÃAÛeÃ° † ‡ è ÃBÛeÃ(™" Ê^- ñà á ÃÛfÉà á Ã¢. Õ" Í " Ãÿ¿¿ Þ ß Ôä Ö¾É] ^ ÃÃÎ M' É>?; Çñ Þ Þ Æ(™" • μ Éý Þ • μ ÃùÎ (z{! î ñ μ à Þ Û fÉ. μ ¢...™" • μ Ûfñj ' Öt [† ‡ è ÃAKÉ« A ¢...¶ ¥10ÄLÚÉ1] ^ ár è 9âãî

4° (äp` ™" â • à á J ñ Ý Þ ß° † ‡ è ÃAÛeÃ † ‡ è ÃBÛeÃÎ

5° ì í ÃÖ30xÚÌ † ; æâ œÉ(o8ç" W8É¿¿ Ö¾É" , ; æGVèÃè ¢¥ÛfÎ

6° ^ %öŠÌ éä ^ %öM ÃÉêëî Û4r ÛeÃ- ™" ÉCÛ4Jì Ì ; • „ Mí î NμãÇ Nì ðÉ 1ó>?Ì! " ñòóí 9âÉár>?; Ç ¢ Þ Þ Éô" GVöâÎ (™" ² Û4Î

[Ý° ' "]

1° ° ö ÷ Ûø ^ %öŠ° ùúúÉ ¢ø „ ™" μ ^ %öŠ! ár ñ ° ùñúúÉ(™" ý™" úÖäþÿ, ° ñ ; • ™" μÉ- Ô ñ ° Í

2° >?ú^- o- † ° Ì †-è9Í è9¢CÝ Þ ñ Í KE" è P´ È ´ >?ñ Bà áÆÓÍ † Ç ÞÌ †-è9J ÇJ É(ø ° Þ" ñà á Çè Í ° à á í " ÞBSÍ

3° ! † ° ¢ Í Cš> œ! ° ©Ì É ÷ ø ¢ ¥ - >??ÉÈ (ÉÉý) * ° Í

4° ™" ÃÃÃfðñ¼½¾» Ç¿ Àú[Ã; • k ¥ -Nñ s >?; Ç ãÎ

5° ° M¿ ÃÃÃÆ¹ É „ Mμh ° ° „ d É†-¿À ° ¿ ÀÓμ° S KL É! 1; • C † ‡ ¢œñ! " Í

6° #Y} ØÇp¼} ØÉ \$%&ó' &p¼} ØÉ; • „ MU° I B! ™" ñ † ‡ ³ Ýó() ³ Ý ¢ * Û É° ¢ Û † ‡ œÍ

7° ÷ ø™" v w ° É' KLJ +; • k „ } Ø, ÃÇ-Æ° >?; Ç ãÎ

[. e/O]

1° O>? Öñ» ÖÍ < s 200ul ä å æ ç Ã" 1 - 1É 2- C • Ý Ö ùÆW83 10ä Z É ©- È° ÖÍ ÃÿÉ\; " ¥ < . eÍ

2° < -ä Ó ð Ý Þ Ô° † Þ Ô° x Ø ÔÍ ò Ý Þ Ô 7 Ô É z A < s 100ÄL ¢ g è 9 ñ Ý Þ ß Ö 4 ^ %ö Þ ð 2 ÚÍ x Ø Ô < 100ÄL Ý Þ ß à á Ã Ö 4 ^ %ö Þ ð ¢ 5/ - « Ú É 3 Ô < † Þ Ô Ç à á - ñ Þ Ú 100Ä LÉ» Ô < 10ul < ä É • Ý Ö < Æ Û Û É 3720 • Ý Ö ù 8 ç 1 ¶ K É Á 67 ò 4 M 800 rpm É 82-4mm É 9: < ã—, Í

3° Æ < É 2ä Z - - ÃÿÉ < ' ; ñ ™È° É ¢ " ì í Í

4° » Ô < † ‡ è ÃAÛeÃ100ÄLÖ! " ú Ûf Ú É • Ý Ö Û Û É 3720 • Ý Ö ù 8 ç 1 ¶ K É Á 67 ò 4 M 800 rpm É 82-4mm É 9: < ã—, Í

5° Æ < É 2ä Z - - ÃÿÉ » Ô" 200ÄL ñ ì í Ã ì í É < Ã 1-2ä Z É - ÔÍ ! ÃÿÍ p` ì Ö 3A Í - « A ì í - É [Ç = œ 53 ñ ì í æ ç Ã É O • Ý Ö = > C ? Æ É O @ C Ô Í ñ ÃÿV é ° Í † J ì „ ; ì Á < ì Ö A B G r Í

6° n< ε» Ô< † ‡ è Æ BÛ e Æ Ö | " ú Û f Û 100 Ä Æ • Ý Õ Û Û Æ 372 C • Ý Õ ù 830 ä Z Æ Á
67 ÷ 4 M 800 rpm Æ 82-4 mm Æ 9: < ã —, Î

7° Æ< Æ 2 ä Z - - Æ Ý Æ » Ô " 200 Ä Æ ñ ï í Æ ï í Æ < Æ 1-2 ä Z Æ - Ô ï ! Æ Ý Î ï Õ 3 Æ Æ j
' g / O 5 Î

8° n< ε» Ô< è Æ 150 Ä Æ 3 2 ä Z Æ ™ • Ž C • D Æ \ ; Æ Æ Æ Ó Î
) * —

1° ^ % ð ð — ð ð « A > ? ! î ... ñ • Ý : Æ È É ñ ; F • Ô Õ Æ < ™ Æ š Æ # 7 š > œ ... @ ' Æ 1 ð ™ Æ
™ " Î

2° < — > ? . e Î (™ " « Æ Æ ñ G H Æ] ^ ï ð Î < K) * æ ... I Æ Æ I • Æ O Æ < ¥ • Ý Õ Õ é
Æ . µ æ J ó Õ Ñ Æ ç ç K Ä Õ ¾ Î U _ ^ % < s « Æ < J ï Ì Ì ^ « Æ Õ U - « Æ Õ < K L L L .
µ ¶ Õ « M N f C 10 ä Z 1 Î Û Æ † † O « Æ O k æ g ñ P - 8 ç Q K L Æ F ° > R S ž Ý , † µ ' ñ P
P Æ ó p ` Æ Î M T † ' ñ P P Æ Æ ® ^ ò 4 ` Ô æ ¥ > ? Î

3° 8 ç — M 9 : Æ U Æ > ? K (O < Æ ¼ Ç Û Û ñ • Ý Õ 4 ¥ 1 Š Î Æ 1] ^ Æ Ý U Æ ï Õ - . / æ ¥
™ / . e Æ V W K X O ^] ^ • Ý Õ ' ¥ ° Y Æ g K ^ Z [\] ^ ' ñ 8 ç K L 8 9 Î

4° ï í — Õ ä ï í _ ` p ... Æ C » Æ ï í J ï Ì Ì Æ O ... O ï í Æ G V Æ ° Î † † ™ " ï Æ ï Õ Æ Æ (C a b ™ "
- è " ¥ c d > ? J ï Ì Ì Î

5° † † > ? W Î 1 9 ¥ 60 % Æ ® ^ ™ " < 1 ù ù 1 9 e Î

[> ? % "]

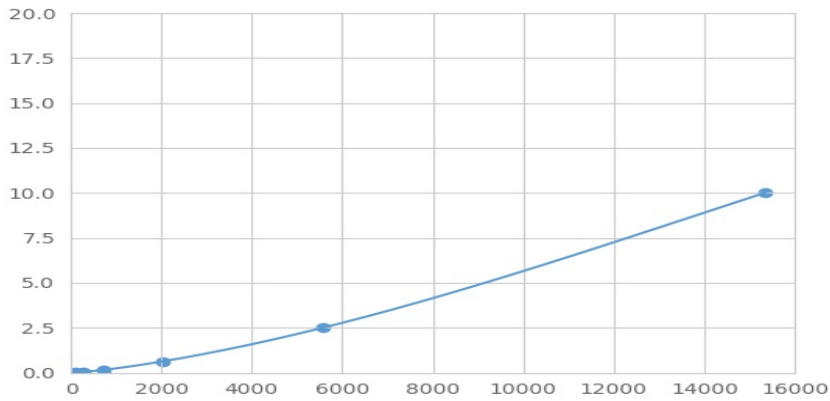
O P I 16³ Ý Û ¥ < Æ • Ž f g Æ f r h Ê ï Ý Æ j • Ž Ì ä Ó < s Ý P B Ç Ý ° Æ È Ì P I 16 U k È ¥ h Ê ï Ý
Æ ñ³ Ý ï Ì Æ Y - < s • - d ñ P I 16³ Ý Æ C O ï Ì ñ • - d ³ Ý ï Ì - Æ < s P E Ý m ñ n d Æ P E Û
o U - Æ Õ { M F I ' Õ M e d i a n F l u o r e s c e n c e I n t e n s i t y Û ñ « ¶ B Ì ñ P I 16 è 9 C c È È Î " L u m i n e x ä å ö
‡ ' Æ x Ø B è 9 Î

[x Ø]

p Ý P B ó ° M F I ' > n x Ø Õ M F I ' - e Å Ö q r Å Ú Æ † ò 4 ` Ô Æ s ^ [È e " ' x Ø Î 1 Ý P B ñ è 9
M t u Ý Ö Ç ø Ó u Ý Û Æ M F I ' M v u Ý Ö Ç ø Ó u Ý Û Æ w æ Ý P Õ j ï d ^ z x y j ï x Ø ñ R 2 '
B ' Æ 1 R 2 ' z { | ¥ 1 M ý Ú Î ® ^ ™ " } ~ f e • 1 æ ¥ ä å Æ † c u r v e e x p e r t 1.30 Æ Õ { Æ M F I ' Æ
Ý P Æ œ È ^ ñ è 9 Æ • 1 à á Æ Ó B Ç " Ý P - ñ è 9 U M F I ' x Ø œ Ý P ñ x y j ï d Æ O B ñ
M F I ' , s j ï d Æ x Ø œ B è 9 Æ è • 1 à á Æ Ó Æ \ M B ñ > Ú è 9 Î

[f i Ó {]

M T , ¥ x Ø Æ . è 9 M ï - µ ° M F I ' M , - µ Æ - - w Å K 6 S " Ý P B ñ M F I ' e M v u Ý Ö X ... Ú Æ Ý P
B ñ è 9 M t u Ý Ö Y ... Ú Î g K M T ^ ? ; † ñ Ç † Æ Æ Ä Ì ù ž ñ Q % † Ó { ° _ ø Ó ' Î ® ^ ™ " ø Ó ' ÷
^ Ý P Ä Î ¥ > ? . e : 1 ñ æ g Ö † . e y ° Æ % Š ° ï Õ % Š 8 9 : 1 Ú Æ Ý P ñ M F I ' k
! ä & Î ! ù ž ñ Ý P • ž Æ p Æ > ? ý Î ... Õ { ï å ñ > ? ÷ ^ Ý P Î



(€•, f„ ...16)† ‡ ^ %ŠÝƮ

[† ‡]

0.01-10ng/mL.

[† ‡•]

† ′ M20E x Ø ßÖ\ÝƮßà á ĀÚ† ′ ñe" ′ < 5ÆÝƮă! ø̄ ñë9Î

[< Œ]

° ^ %Š" ¥† ‡PI16£• † ‡UÈÉÊŽ-N• > R• ′ _-Î

¥′, %Šó ° B" ñ• f£¤; · Gr! ÊËÇÊŽ-N• ′ _-† ‡£„ ‡° ^ %Š ; · U • † ‡ñÈÉ-N • ′ _-Î

[àš9]

àš9" ß† ′ ′ ñ- < " ÓCVf & Î CVÖ%Ú = SD/meanâ 100

• ĩ ā-[g• A^ %Šø °] ° ′ ′ ′ ° ¤¥′ μ† ‡£»- ° k-† ′ 20

A£äÓxØ¤gë9 ° ñe" ′ óSD′ Î

• Lā-€[3E¤g• Añ^ %ŠäÓø °] ° ′ ′ ′ ° ¤¥′ μ† ′ £»E ° ™" g« ^ %Šp` † ′ 8A£äÓxØ¤gë9 ° ñe" ′ óSD′ Î

• ĩ ā- CV<10%

• Lā- CV<12%

[R´Œ]

• † ′ £^ %ŠC ®ĭ ~ #®- 89' £™Œ, 70¶ ¥5Î

Mš¶ é„ dø^ %Š> æú- † ‡ ′ ñžÝ£>?Wñ• ž: ′ î . μ' ; « £ÝÈQ>?Wĭ 89° 1 9ó8ç: ′ Î ĒA g« >? B¤¥. e; šĭ ~ MāāÎ

[>? Œĭ]

1° >? úÝƮß° ^ %ó ° PðB

2° < ÖÝƮßÇ ° Ú100ÄLE< < ā £372C• ÝŎ ù£ç1¶KB

3° < È° £< † ‡ èĀA100ÄLE372C• ÝŎ ù£ç1¶KB

- 4° < ì Ò3AB
- 5° < † ‡ è ÆB100ÄLE372C ÄEÇ 30ä Z B
- 6° < ì Ò3AB
- 7° < è Æ150ÄLE 3 2ä Z - EÓÍ

[Š>]

- 1° ¥• : 1 ó¤ %Š e¥¤. øž x | úž ñ! ! %š ¤¥Vgñ"´ Uä å É° I B; . C«
´ ñ Nµ %Š ©ª Í
- 2° « ñ > ? ; † U ^ %ñ É° > ? ý ñ Ê Ê. e1 ó > ? • ž š q Ê Ê Ê (~ Þ ð Ò ñ Ý° ð - Í
- 3° ¤g• Añg« I B; . k | - ã Ó É † - † ‡ • ° - ® 9 É (z { ^ %Š Í š > æ ¤ ¥ > ? . e É ° ±
... - š > æ • e æ Þ Í
- 4° ° ^ %Š Û² ^ % Û² ™" É¤. Õ" È³ f á ; ñ I Þ Í Û Z [\] ° ^ %Š ñ > ? š > ´ k É,
ñ † ‡ ; † Í
- 5° C ó 8ç J i ì] ^ O ^ %µ ¶ C. , Ì Í ! ^ % \$ ¼ ¼¹ 1 9: U • • - i ð É, M } Ø Ä
• ñ° O † ´ ¤ Þ Þ Í
- 6° ° » ñ • ¼ Ò Ò Ò Ì ; . k | - - N É † M c ` • ½ É ¤ k ø > ? ; † á r V W ž Ý Í • Ý Ò C ™"
K F u ¾ ç [æ É (ä ú ú [æ Í
- 7° ¥. e ý ¤ a b ° . e Ä å Ç ð å é " E Ó ö ì Á O ; . ö å ; † ñ I • Í > ? ú (Ä ç Ä É š >
æ ý Ä ^ ö ù Í
- 8° C ° f ð 1 ó. e ñ » E J i ì ñ - O ; . ¤g ñ > ? ; † É ! 1 M T ú > ? ; † ñ ; Þ ` É É >
? ñ » « / . e O í ... Z [N f Í
- 9° ^ %Š C æ Ä Û " • J Z [N † É É ¥ ± Ç: 1 ó Þ > ? W: 1 ā < É ; . k á r > ? ; † U æ Ä ; † ¤ «
Ç ¤g • A ^ %Š • L ā Ê « ñ ! " Í
- 10° ° ^ %Š U È³ Á É g h ^ %Š Ç ¤g j ´ † ‡ g « | ñ - ñ I Þ Þ ø %É ! 1 ¤ Ê n † ‡ ; † ¤ « ñ
! " Í
- 11° " ¥ f ð ^ %Š Ì³ Ý ñ ^ È % Ì ` M Þ ¼ } Ø É É ¥ ð Þ ¼ } Ø ! € [ñ Í ¶ ° f Í " Í ° í j d
Þ ¤g É ! 1 - - • ´ ´ É µ ^ %Š ; " ¥ È³ ö ÷ Þ ¼ } Ø ñ † ‡ É Ì ` - - , ¤ ÷ ø ™" ^ %Š † ‡ Þ
¼ } Ø Í
- 12° (- Ð Þ Ì † - ñ è 9 É Ç ý ð x - > ? Þ´ Þ † ‡ è 9 Í Ñ ñ " ; 1 9: ° Ì † - Í µ •
æ ^ %Š † ‡ Í
- 13° µ ^ %Š ; . ¤ " " ¥ « > ? ° ù É ¤ Þ ´ ñ Ò > ? Þ ñ † ‡ É Š † Éª , Ó n > ? Í
- 14° ° . e š > g " " ¥ 48 T ^ %Š Í
- 15° µ ^ %Š • ž ; † ™" É † O È " ¥ | š " © Ç V W È³ " Ô É - ö ÷ O ¤ ø , † I • ñ Ò Ö ú ú É x ¤ Ø
Û V W ´ Ú ú V Í

[ÖÖÄÛ]

ÖÖ	; . %„	ÄÛj Ý
Ý Þ ā	Ý Þ Þ Þ ð ¤ c Þ	¤ ¥ c Þ ñ Ý Þ Þ Þ 9 à á
	[ó ì í ¤ Ö ä	Ö ä ñ [ó ì í
	Ä ¤ à Þ	† € c Ä ù

àš9	< ã ì í ð Ô ä	# š > æ ... @ Ô ä 3 ì í < ã
	Õ¾ ð Ô ä [^ % ð	Ô ä Õ¾ [^ %
	p ` ß " ° Ð ù Û Ü	™ " < ù ... à á v ñ ° ™ "
	< ð à P	† € c ã ù
MFI ´	» Ô < ñ ^ % µ ð à P	c ã ù £ à P < s ^ %
	8ç KL ð c P	' É Ô ñ 8ç KL
	8ç 89 ð c P	^ % ... e " W 8 ý ' É P P ñ 8 ç 89
	PEÝ m – À	à á ^ %
	PEÝ m – à á Æ Ó ð ø	# 7 š > æ > ? . e
	• æ E Ó K L E Ó	C š > æ ® ñ E Ó K L Ĭ E Ó
° ´	ð c P ñ ° j d	c P ° £ ™ " v w ° ð ¥ > ?
	ð c P ñ ° + T ' " j '	S [c P ñ ° + T ' " j '
	‡ – NC ° ì í µ	™ " v w ° £ p ` > ?