

€ • , f „ B(LDHB)... † ‡ ^ %
 (Š < Œ • Lumi nex Ž • • ' ' ")
 " • — — ~ ™ §
 > • œ • ž

Ÿ | ☉ € ⋈ > • ¥ | • § " ©ª « !

☐ - ®

[° ± •]

² ‡ ^ %³ • ´ μ j ' ' " ¶ • † ¶ ™ § „ ¹ ° „ » ° ¼ ½ ¾ » ° ¿ À Á Â Ã ° ¿ Ä Å Æ ¹ Ç È É Ê Ë — Æ
 j ì LDHBÍ • Î

[‡ ^ % Ì Ð]

‡ ^ Ñ Ò	Ó.	‡ ^ Ñ Ò	Ó.
96 Ô Õ Ö × Ø Ù Ú	1	96 Ô Õ Ù Û	4
Ý Þ ß	2	Ý Þ ß à á Æ	1â 20mL
Š š	1	ä å æ ç Æ	1â 20mL
... † è Æ	1â 120éL	... † à á Æ	1â 12mL
... † è Æ B Ö P E - S A U	1â 120éL	... † à á Æ B	1â 12mL
è Æ	1â 10mL	è ì í Æ Ö 30 â Ú	1â 20mL
> • œ • ž	1		

[î ï ð ñ ò ò ó ‡ ^]

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

200ó ¥ Ç Bi o - Radó , Bi o - Pl ex ó ä å ö Ö ÷ ø ù > • ú û ü ÿ , ý þ ÿ ÿ ... Þ Ú

2° Ž Ç Œ Æ Æ Æ Æ

3° à á B ñ E P .

4° Ç •

5° Š

6° ì Æ ñ Ð ù

7° 0.01mol / L Ö Ç 1â Ú • æ ç (PBS) ¥ pH = 7.0 - 7.2

8° ù

9° „ Ý Ö ù

[‡ ^ % ñ ó °]

1° ñ ± ^ % ~ ± ^ ! " ± ^ # ¥ \$ % & ^ ' () ¥ * + ± ^ %, ' - . / ¥ Þ ß ° ... † è Æ Å
 ° ... † è Æ Æ Ö Ö % Ö Ö & § -201 C ¥ È 2 ± ^ ' 3 § 41 C & ð • Í
 2° > • , ñ ± ^ % ~ 4 2 ± ^ 5 î " 6 ± ^ # ¥ \$ % ñ 7 8 & Í
 () ~
 ± ^ % ï „ Ý 9 : ; < ¥ " = > î ? : ä @ > • A > • , ñ 4 2 ± ^ % ÷ ø B C @ = > , 1 D E Í > • F G Í H
 B I ° J K O % • Æ ñ Ý \$ L Þ ¥ & M ° İ ¼ ä N O & P Q ¶ ñ Î

[Ý² ñ RST & _]

„ 1 ~ / * S § „ 1 ä Ì ñ U „ Ý² B V 7 3 2™ J Ç 41 C I W ¥ X , 1,000 ä g ' 20 ä Y ¥ Z Æ¹ [: ¥
 / Æ¹ 3 § -201 C Ç -801 C & ¥ \] ^ _ ` a Î
 „ » ~ • E D T A Ç b c d L µ e ^ R S Ý² ¥ ý / Ý² B R S , ñ 30 ä Y Í § 2-81 C 1,000 ä g ' 15 ä Y ¥ Z Æ¹
 [: ... † ¥ Ç / Æ¹ 3 § -201 C Ç -801 C & ¥ \] ^ _ ` a Î
 ¼ ½ ¾ » ~ | f g h ñ ¼ ½ i ð ¾ » ñ j " k | f
 1 Ú Z " · ¼ ½ l ¥ B ¯ m P B S Ö 0.01 mol / L ¥ pH = 7.0 - 7.2 Ú Î 1 î n „ Æ ¥ ¾ » ú o Ò p Î
 2 Ú / ¼ ½ q r ™ I ¥ ! ¾ ñ s 3 B t Æ ñ u v w Á Æ æ ç Ä (x y | S 007 ¥ ± z { | Ý } Ø ñ ~ ¿ Ä ¶ • €
 • | f g h ñ æ ç Ä ñ , f ! M ù Ì Ö Æ ™ ñ ¼ ½ „ ... † ± Ú Î Ö M • j ^ % = 1 : 20 - 1 : 50 ¥ \$ † ~ 1 mL Á Æ æ
 ç Ä Ì < s 20 - 50 mg ¼ ½ ² Î Ú
 3 Ú / Æ + ñ • Ž Ä • I • ' ' " " • 1 Î
 4 Ú / i ð ý ñ ¾ » Ä 10,000 ä g ' 5 ä Y ¥ — — ~ ¥ Æ¹ [: • § ... † Ç 3 § -201 C ™ & Í
 ¿ Ä Ä Ä Æ¹ Ç È É — — Ý² ~ ' 1,000 ä g ' 20 ä Y ¥ Z Æ¹ [: ... † ¥ Ç / Æ¹ 3 § -201 C Ç -801 C & ¥
 \] ^ _ ` a Î
 () ~
 1° O Æ Ý² ! î š & ¥ 41 C & ™ § 1 > ¥ -201 C | • I 1 D E ¥ -801 C | • I 2 D E Î
 2° Ý² œ • è „ k ž Ý , ... † j Ç ¥ • † è „ Ý² | £ ¤ ¥ † | ... † Î
 3° Ý² > • ú ± æ § ! " " V 7 ¥ | ± < ü > © a Ä Î
 4° ª § « · ... † Ó { ¥ ¬ - ® ¯ > • „ 1 ° | P „ » d L ² ¤ ¥ ... † Î

[Lumi nex200 ä å ö]

1. ä å j ^ ~ 50 u L A
2. Æ • g h ~ Š ä Mag P l e x ;
3. ± Š ä • ~ 50² /³ ;
4. M F I ´ ~ M e d i a n .

[± Þ ð]

1° > • ú / ñ ± ^ Ý² æ § ! " " V 7 Ö 18-251 C Ú ¥ † Ç µ ± ^ % B - ¶ J K Í | · > • ¥ ' Ý Z œ²
 @ † > î ñ „ Ý 9 ± ^ ¥ ý / 4 2 ñ „ Ý 9 ó ± ^ " „ ¶ 9¹ & Í
 2° Ý Þ ß (° ß) ~ » # Ý Þ ß < s Ý Þ ß à á Ä 0.5 mL ¥ ¼ ý , V 7 ½ 3 « ¾ 10 ä Y ¥ f J ¿ ¿ Ä Á Ö \] Ä
 Ä Ú ¥ È è 8 L 10.0 ng/mL Í Þ ð 7 D à á Ý Þ ß ñ E P ¥ » D E P Ì < s 300 Ä L ñ Ý Þ ß à á Ä ¥ † Å % z
 @ Æ % à á r 10.0 ng/mL , 2.5 ng/mL , 0.62 ng/mL , 0.16 ng/mL , 0.04 ng/mL , 0.01 ng/mL , 0.0 ng/mL ¥ Ý Þ ß à á
 Ä (0 ng/mL) Ç È d L × Ø Ô Î L & É = > j Ç < ¥ » @ = > ' > • v ñ Ý Þ ß è Ä Î

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

3° ...† è ĀĀó...† è ĀĀ̄ Detection A óDetection BB> • ú' • ĒĒ Ĩ ™ÇÍ Ĩ ' ' " ¥O> Ĩ ĐB
ÑÇ#¼ñĀĵ — ^ + ÒĪ " • úä ÓO...† à á ĀĀÇB 1:100à á († ~ 10ĀĀL...† è ĀĀ/990ĀĀL...† à á
ĀĀ)¥Öä Ö¾¥à á úÖ{ ~ o x Øÿñ» @=> ĩ ñ±. Ûi (100ĀĀL/Ö)¥=ÚÛi J ± Ûi 0.1-0.
2mLĪ

4° è ĩ í Ā̄ 580mL Ç • < s 20mL ĩ ĀÖ30â Úà á" 600mL" ÛdĀë 8Ī
() ~

1° Ý Þ ß ñ à á | • Ç È Ñ Ò ĩ ð ¥ Ĩ

2° Ý Þ ß' § " • ú 15ä YĪ Ûi Ĩ μ Ý Þ ß Û • > • - @Ī

3° Ý Þ ß° ...† è ĀĀÛdĀ° ...† è ĀĀÛdĀ' > • Ē ± ñ à á ĀÛi ¥à á Ā | • Ö • Ĩ • ĀÝ ç ç Þ ß
Öä Ö¾¥\] ĀĀĪ L&Ē => ĵ Ç ñ Þ O < ' > • Ē • ¥ý Þ Ē • Ā Û Ĩ ' z { ĩ ñ • à O Û
ĵ - • • | ... > • Ē • Ûi ñ j " Ö t Z ...† è ĀĀJ ¥ - @ | ... ™ § 10ĀĀL Ú ¥ O \] á r è 8ā ā Ĩ

4° ' ä p _ > • á • à á ĩ ñ Ý Þ ß° ...† è ĀĀÛdĀ ...† è ĀĀÛdĀĪ

5° ĩ í ĀÖ30xÚĪ † ĵ æ ä œ ¥' o 7ç " v 7 ¥ ç ç Ö¾¥" + ĵ æ F U è Ā è ð ¥ Ûi Ĩ

6° † ^ % ĩ é á † ^ L Ā ¥ è è ĩ Û 3 r Û d Ā , > • ¥ ß Û 3 ĩ ĩ : • • L í Ĩ M • ä Ç M ĩ ð ¥
O ó => ĩ • ñ ò ó ĩ 8 ā ¥ á r => ĵ Ç | Þ O ¥ ö " F U ö ā Ĩ ' > • ' Û 3 Ĩ

[Ý²' "]

1° ² ö ÷ Û ø † ^ %² ù ú û ¥ | ø • > • μ † ^ % á r ñ ² ù ñ ú û ¥' > • ý > • ú Ö ä þ ý + ² ñ
: • > • • ¥ Ĩ Ö ñ ² Ĩ

2° => ú ± o ^ † ² ĩ † — è 8Ī è 8 ĵ B Ý Þ ñ ĩ J ¥ • è O ¶ È ¶ => ñ ß à
á Ē Ó Ĩ † Ç ß ĩ † — è 8 ĩ Ç ĩ ¥' ø ² Þ " ñ à á Ç è Ĩ ² à á ĩ • Þ ß Ĩ

3° ... ² | ĩ B œ • ž ² @ ĩ ¥ ÷ ø ð ¥ Ĩ => > Ē Ē < ¥ ý () ² Ĩ

4° > • ĀĀĀ ĩ ð ñ ¼ ½ ¾ » Ç ç Ā Û Z Ā : • k § — M ñ s => ĵ Ç ä Ĩ

5° ² L ç ĀĀĀ Ē¹ ¥ • L μ g ² ° • c ¥ † ~ ç Ā ° ç Ā Ó ° R J K ¥ O : • B
... † | œ ñ ! " Ĩ

6° # X } Ø Ç p ¼ } Ø ¥ \$ % & ó' & p ¼ } Ø ¥ : • • L T ² H B > • ñ ... † μ ĵ ó () μ ĵ | * Û
¥ ° | Û ... † œ Ĩ

7° ÷ ø > • v w ² ¥ & J K ĩ + : • k • } Ø, Ā Ç - < ° => ĵ Ç ä Ĩ

[. d/O]

1° / => Ö ñ » Ö ĩ < s 200ul ä å æ ç Ā • O ^ 1 ¥ 2, B, Ý Ö ù Æ V 7 3 10ä Y ¥ ©, Ē ° Ö ĩ
Ā ĵ ¥ [: • § < . d Ĩ

2° < ~ ä Ó ð Ý Þ Ö ° † ß Ö ° x Ø Ö Ĩ ð Ý Þ Ö 7 Ö ¥ z @ < s 100ĀĀL ĵ f è 8 ñ Ý Þ ß Ö 4 † ^ Þ ð 2
Ú Ĩ x Ø Ö < 100ĀĀL Ý Þ ß à á Ā Ö 4 † ^ Þ ð — 5 / , - Ú ¥ 2 Ö < † ß Ö Ç à á , ñ ß Ú 100Ā
L ¥ » Ö < 10ul Š ä ¥ , Ý Ö < Æ Û Û ¥ 371 Ç , Ý Ö ù 7 ç 1.5 ™ J ¥ Ā 6 7 ð 3 L 800rpm ¥ 82-4mm
¥ 9: Š ä —, Ĩ

3° Æ Š ¥ 2ä Y, — Ā ĵ ¥ Š & ñ ™ Ē ° ¥ | • ĩ í Ĩ

4° » Ö < ...† è ĀĀÛdĀ 100ĀĀL Ö " • ú Ûi Ú ¥ , Ý Ö Û Û ¥ 371 Ç , Ý Ö ù 7 ç 1 ™ J ¥ Ā 6 7 ð 3
L 800rpm ¥ 82-4mm ¥ 9: Š ä —, Ĩ

5° Æ Š ¥ 2ä Y, — Ā ĵ ¥ » Ö • 200ĀĀL ñ ĩ í Ā ĩ í ¥ < Ā ĩ - 2ä Y ¥ — Ö ĩ Ā ĵ Ĩ p _ ĩ Ö 3 @
Ĩ , - @ ĩ í , ¥ Z Ç = œ 4 2 ñ ĩ í æ ç Ā ¥ / , Ý Ö => B ? Æ ¥ / @ ß Ö ĩ ñ Ā ĵ U é °
Ĩ † ĩ ĩ , : ĩ Ā Š ĩ Ö A B F r Ĩ

6° nŠ ¥» Ô< ...† èÃBÛdÃÖ¨ • úÛi Ú100ÄL¥, ÝÕÛÛ¥371c, ÝÕ ù730äY¥ Á 67ò3L800rpm¥ 82-4mm¥9: Šã—, Î

7° ÆŠ ¥2äY, — Æj ¥» Ô• 200ÄLñî í Æì í ¥<Ã1-2äY¥— Ôï Æj Î ï Õ3@¥j " f / O5Î

8° nŠ ¥» Ô< èÃ150ÄL¥ 3 2äY¥> Æ• C• D ¥[: ÆAEÓÎ () ~

1° † ^ Þð~ Þð- @=> î ...ñ, Ý9¥ÈÉñ: FÆÕÕÆ; ™¥š ¥" 6œ• ž...? & ¥Oð™@ > • Î

2° < ~ =>. dÎ ' > • - @< ñGH ¥\] ï ðÎ < J () | ... | ÆH-¥/ ß< §, ÝÕÒé ¥-• | J óÕÑ¥¿¿ KÃÕ¾Î T ^ ± † ^ < s- ¥< | ï ï -- DÔT , - DÔ< J K K L - • ™Õ- MNi B10äYOï Ú¥† ÇO« ¥/k | f ñP~ 7çQJ K¥F° • RSžÝ+†• ´ ñP O< óp_< Î LT†´ ñPO< ¥®~ ò3_Ô¤¥=>Î

3° 7ç~ L9: ß U¥=>J' /< Æ¼ÇÛÛñ, ÝÕ3§1%ï ¥O\] Æj U¥ï Õ, ±- . ¤¥ ™/. d¥VWJ XN±\] , ÝÕ' §° Y ¥fJ ±Z [\] ^ ¶ ñ7çJK 78Î

4° ï í ~ Ôäï í _ ` p...¥B» @ï í | ï ï ¥N.../ï í ÆFUË° Î † Ç> • ï Áï ÕA¥' Bab> • , è• §cd=>| ï ï Î

5° † Ç=>VÎ 18 §60%¥®~ > • < 1ùù 18 eÎ

[=>% "]

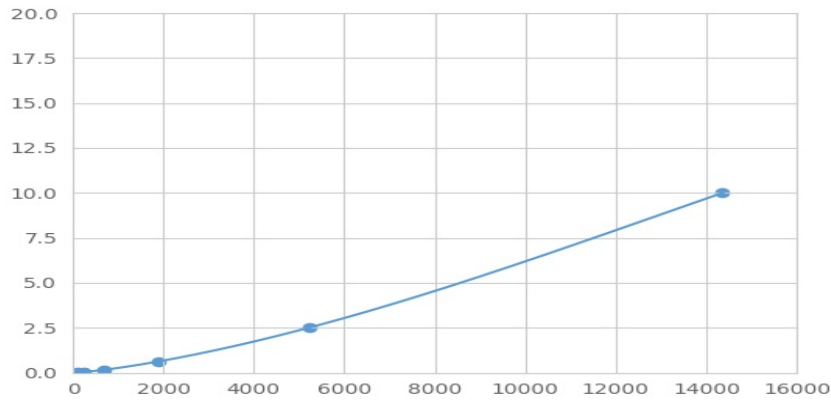
/LDHBµj Û§Š< Æ• fg¥i rhÊi j ¥j Æ• ì äÓ< sÝÞÇÝ² ¥Èì LDHBTkÈ§hÊi j Æñµj j | ¥X, < s—c ñLDHBµj ¥B/ j | ñ—c µj ï ï , ¥< sPEÝmñn c¥PEÛ oU, ¥Ö{ MFI´ ÖMedian Fluorescence IntensityÚñ« ™ ßì ñLDHBè8CcÈÈÎ • Lumixä å ö † ¶ ¥×Ø ßè8Î

[xØ]

pÝÞßó ² MFI´ >n×ØÔMFI´, dÅÖqr ÅÚ¥† ò3_Ô¥s ±ZÈe!´ xØÎ OÝÞßñè8 Lt uÝÖÇøÓuÝÚ¥MFI´ Lv uÝÖÇøÓuÝÚ¥wæÝÞ Ö j ï d ± z x y j ï xØñR2´ B¶ ¥OR2´ z { | §1LÿÚÎ ®~ > • } ~i d • 1 ¤¥ä å ¥† curve expert 1.30¥Ö{ ßMFI´ ¥ ÝÞ €œÈ ±ñè8¥• Oà áÆÓAÇ• ÝÞ—ñè8TMFI´ xØœÝÞ ñx y j ï d ¥/ ßñ MFI´, s j ï d ¥×Øœ ßè8¥è• Oà áÆÓ¥[L ßñ=Úè8Î

[fhÓ{]

LT, §×Ø¥- è8Lï - . ° MFI´ L• - . ¥-- wÅJ 5R• ÝÞßñMFI´ dLv uÝÖX...Ú¥ÝÞ ßñè8LtuÝÖY...ÚÎ fJLT†>j ÇñÇ†< ¥Åî ù ñP%†Ó{ ° _øÓ´ Î ®~ > • øÓ´ ÷ ^ ÝÞ ÅÎ §=>. d9¹ ñj fÖ†. dý° Æ%Š° ï Õ%Š 789¹ Ú¥ÝÞ ñMFI´ k ā<Î ù ñÝÞ Ý Æp¥=>yî ...Ö{ ï åñ=>÷ ^ ÝÞ Î



(€• , f „ B)...† ‡ ^ %ŸƮ

[...† _____]

0.01-10ng/mL.

[_____ † •]

† ′ L 20D×Ø BÖ[ŸƮBàáĂÚ† ¶ ñe! ′ < 5ÆŸƮă ø±ñë8Ī

[< <]

² ‡ ^ %• § ...† LDHB¥• ...† TÈÉÊŽ—M• • R• ′ ^ ± Ī

§ ′ + %šó ² B" ñ• i ¥ | : • Fr ÊËÇÊŽ—M• ′ ^ ± ...† ¥• ‡ ² ‡ ^ % : • T • ...
† ñÈÉ—M • ′ ^ ± Ī

[àš8]

àš8• B† ¶ ′ ñ - < " ÓCVf %Ī CVÖ%Ū = SD/meanâ 100

• Ī ã~ Zf• @‡ ^ %ø ° ĩ ° ′ ¶ ′ ² ² ¥¶. ...† ¥» - ² k—† ¶ 20

@¥äÓxØ | f ë8 ² ñe! ′ óSD' Ī

• Kã~ €Z3D | f• @ñ‡ ^ %äÓø ° ĩ ° ′ ¶ ′ ² ² ¥¶. † ¶ ¥» D ² > • f - ‡ ^ %p_†

¶ 8@¥äÓxØ | f ë8 ² ñe! ′ óSD' Ī

• Ī ã~ CV<10%

• Kã~ CV<12%

[Q¶ <]

• † ¶ ¥‡ ^ %B ° Ī ~ " ® 78& ¥™ < , 7 / ™ § 5%Ī

Lš™ €é• cø‡ ^ %ø > æú, ...† ′ ñž Ÿ¥ => Vñ• ž 9' Ī - • & ; - ¥ŸÈP => VĪ 78° 1

8ó7ç 9' Ī È@ f - => B² ¥. d: š | €LâãĪ

[=> £Ī]

1° => úŸƮB° ‡ ^ ó ² PðA

2° < ÖŸƮBÇ ² Ú100ÄL¥ < Šã ¥371 C„ ŸÖ ù ² ç 1.5™ J A

3° Š È° ¥ < ...† èĂA100ÄL¥371 C„ ŸÖ ù ² ç 1™ J A

- 4° Š ĩ Ō3@A
- 5° < ...t èÃB100ÄL¥371C Á¤ç 30äYA
- 6° Š ĩ Ō3@A
- 7° < èÃ150ÄL¥ 3 2äY, EÓÍ

[œ•]

- 1° §• 9¹ ó¥ %Š e| |· ø x§ú ñ %¨ ¤¥Ugñ©¶Täâ¥² HB: · B-¶ñM· %Šª «Í
- 2° ññ=>| ¶T±^ñ <°=>ýñÊÊ. dOó=>•žšqÊÊ¥' ~ ÞðŌ ñÝ² ð-Í
- 3° |f• @ñf - HB: · k | - ãÓ¥t~ ...t•° ®¯ 8¥' z { ±^%İ œ• ž ¤¥=>. d¥° ±² • @œ• ž ÝdÆpÍ
- 4° ² ±^%Ü³ ±^ Ü³ > • ¥| · Ō• È´ i á§ñHBÍ Ü Z[\] ² ±^%ñ=>œ• µkÆ+ ñ...t| ¶Í
- 5° B ó7çl i ì \] / ±^¶· B, ¹ Ì Í ±^ #¼ ¼° O9: U Æ-—i ð¥• L} Ø Ä „ ñ° / t´ | ÞOÍ
- 6° » ¼ñ, ½ŌŌŌl : · k | - —M¥±Lc` • ¾¥| kø=>| ¶ár VWž ÝÍ „ ÝŌB> • JF u¿ ÄZœ¥' äúúZœÍ
- 7° §. dý| ab° . dÁâÇõâ€• EÓöi Â N : · öâ| ¶ñH-Í =>ú' Ä¿ ÄEœ• ž ýÁ±öùÍ
- 8° B ²i ðOó. dñ» DI ì ì ñ- N: · | f ñ=>| ¶¥ OLTú =>| ¶ñ: p_< ¥=>ñ» - / . dNî ...Z[Ni Í
- 9° ±^%BœÆú! • l Z[M...¥Ç §³ È9¹ óp=>V9¹ ā< ¥: · kár =>| ¶TœÆi ¶ | - Ç| f • @±^%• KāÉ«ñ! " Í
- 10° ² ±^% TÈ´ÆÊfg±^%Ç| fj " ...tf- | ñ-ñHBpø%¥ O| Èn...t| ¶ | - ñ ! " Í
- 11° • §i ð±^%l µj ñ] ì %Í ` Lp¼} Ø¥Ç §ðp¼} Ø €ZñÍ ¶° fÍ " Ð° í j d p | f ¥ O- - - " &Éµ±^%: • §È´ö÷p¼} Øñ...t¥Í ` - - „ | ÷ø> • ±^%...tp ¼} ØÍ
- 12° ' - Ñ BÌ t-ñè8¥Çýòx¯ =>O¶ B...tè8Í Ò ñ' " : O9: ²l ...-Í · • œ±^%...t Í
- 13° µ±^%: · | " • §- =>² ù < | O¶ñ Ó=> Bñ...t¥Št¥ª • Ōn=> Í
- 14° ² . dœ• f " • §48T±^%Í
- 15° µ±^%ÿ É¤> • ¥t/È• §¨ ©ª « ÇVWÈ´ • Ō¥-ö÷/ | ø • ±H-ñÖxúú¥Ø| Ü ÚVW" ÚúVÍ

[ÖxÄÜ]

Öx	: · %•	ÄÝj Þ
ÝÞ ā	ÝÞÞÞð cO	¤¥cOñÝÞÞÞ8àá
	Zóì í Ōä	Ōäñ Zóì í
	Ã àO	...€ c Äù

à š 8	Š â ì í Ô ä	" œ • ž ...? Ô ä 3 ì í < Ã
	Õ¾ Ô ä Z † ^	Ô ä Õ¾ Z † ^
	p _ à • ° Ð ù Û Ü	> • < ù ... á â v ñ ° > • v ñ Ð ù Û Ü
	< à O	... € c Æ ù
MFI ´	» Ô < ñ † ^ • à O	c Æ ù ¥ à O < s † ^
	7 ç J K c O	& É Ô ñ 7 ç J K
	7 ç 7 8 c O	† ^ ... e " " V 7 ý & É Ð O ñ 7 ç 7 8
	PE Ý m — Á	á â † ^
	PE Ý m — à á Æ Ó ø	" 6 œ • ž = > . d
	• œ E Ó J K E Ó	B œ • ž ® ñ ñ E Ó J K Í E Ó
2 ´	c O ñ ² j d	c O ² ¥ > • v w ² x ¥ =>
	c O ñ ² * S ' " j "	R Z c O ñ ² * S ' " j "
	† — M B ² ì í .	> • v w ² ¥ p _ =>