

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

¡ ¢ £ ¤ ¥ œ — | § — ¨ ©ª « ¬!

- ®

[° ±² —]

³ %Š< ´ —µ ¶ ¢ " " • • „ ^ • > ¹º » ¼½¾¿ ¼» ÀÁÂÃÄ» ÅÁÂÆÇ° ÈÉÊËÌ ~™Ä¢
 Í PALBÎ „ Ĩ

[%Š< ĐÑ]

%ŠÒÓ	Ô	%ŠÒÓ	Ô
¶ÖÖ×Ø† ÙÚ	1	¶ÖÖÛÜ	4
ÝÞß	2	ÝÞßà á Ä	1â 20mL
Œă	1	ă â æç Ä	1â 20mL
‡ ^ è ÄÄ	1â 120éL	‡ ^ à á ÄÄ	1â 12mL
‡ ^ è ÄB×PE-SAU	1â 120éL	‡ ^ à á ÄB	1â 12mL
ê Ä	1â 10mL	ë ì í Ä × 30â Ú	1â 20mL
œ—• ž Ÿ	1		

[î ï ð ñ ò ó %Š]

- 1» Lumi nex MAGPIXò | Lumi nex 100ò | Lumi nex 200ò | È Bio-Radó, Bio-Pl exòä ä ö × ÷ ø ù œ — ú û ú° ü, ý þ ÿ ÿ ‡ Þ Ú
- 2» • È Ž „ Ä ù ó
- 3» à á ß ñ EP .
- 4» È ' .
- 5» Œ
- 6» ì Ä ñ Ñ ù
- 7» 0.01mol /L × È 1â Ú æç (PBS) | pH=7.0-7.2
- 8» ù
- 9» Ý Ö ù

[%Š< ñ ó ±]

1» ! ñ%Š< š" %Š# \$%Š%Ý&Ç" ' (Ĩ) * + | , - %Š< .) / O1ÝPß» ‡ ^ èÄA
» ‡ ^ èÄB2ó%ÖÖ(" -203C| É4%Š) 5" 43C(ð—Ī
2» œ—. ñ%Š< š 64%Š7î \$8%Š%Ý&" ' ñ9: (Ĩ
* + Š
%Š< Ð Ý; <=>| \$?@î A<ä Bœ—Cœ—. ñ64%Š< ÷øDEB?@. 1FGÐœ—HI Ĩ J
BK±LM2< ' ÇñÝ&NP| (O±Ð" ½äPQ(RS· ñĪ

[Ý³ ñTUV(_]

1° š1, U" 1° ä Í ñW¹ Ý³ DX9 52YLÈ43CKZ| [. 1,000âg " 20ä \ |] Ç° ^ < |
1Ç° 5" -203CÈ-803C(| _` abcdĪ
1¼š—EDTAÈe, f NŋgŠTUÝ³ | ý1Ý³ DTU. ñ30ä \ Ð" 2-83C 1,000âg " 15ä \ |] Ç°
^ < ‡ ^ | È1Ç° 5" -203CÈ-803C(| _` abcdĪ
½¾ž ¼š Šhi j ñ½¾k ðž ¼ñl • m " Šh
1Ú] —, ½¾n| D° oPBS×0.01mol/L| pH=7.0-7.2ÚÍ ° ì p¹ Ä| ž ¼úqÓr Ī
2Ú1½¾stYn| #ž ñ u 5DvÇñw xyÄÄæçÄ(z { IS007| ² | } ~Ý...† ñ• ÄÁ• €•
, Šhi j ñæçÄ)ñf, #OùÍ ×ŽYñ½¾...† ‡ ^ ÚĪ ×O, Ç%Š=1:20-1:50| < ‡ š 1mLÄÄæ
çÄÍ Œu20-50mg½¾ ³ Ĩ Ú
3Ú1• - ñŽ• Ä• K' ' " " • - ° Ĩ
4Ú1k ðÿñž ¼Ä10,000âg " 5ä \ | —™| Ç° ^ < —" ‡ ^ È5" -203Cš (Ĩ
ÄÄÄÄšDäâ%@> ú| ÄÄî œ—2šl • " " š
1Ú• ž ÄÁ² Ý—oPBS ° ì | [. —| ...† ÇE| " 1,000âg " 5ä \ . , UĪ ×Ž æÄÁ<¥
K " | Š, UÚĪ
2Ú1, U- ñÄÄ—oPBSì 3BC
3Ú1ÄÄ—xyÄÄæçÄr Ž• " : N107FÄÄ/©ª | ‡ « î † | ÄÄ<2— - ' ' ®" " • èÄ— ° Ĩ
4Ú1Ý³ " 2-83C 1,500âg " 10ä \ | —™| Ç° ^ < —" ‡ ^ È5" -203Cš (Ĩ
ÄÄÄÆÇ° ÈÉÈ~™Ý³ š) 1,000âg " 20ä \ |] Ç° ^ < ‡ ^ | È1Ç° 5" -203CÈ-803C(|
_` abcdĪ
* + Š
1» 2ÇÝ³ #î " ! (| 43C(Y" 1" | -203Cš' K1FG| -803Cš' K2FGĪ
2» Ý³ ° ±è¹ m² ³ ´. ‡ ^ µ« | ' ^ è¹ Ý³ Šŋ—- ^ . ‡ ^ Ĩ
3» Ý³ œ—ú² æ, #¹ • X9| Š² Œüœ> dÄĪ
4» ° " » , ‡ ^ Ô} | ¼½¾ž œ—¹ ° ÄŠR¹ ¼fN ³ —- ‡ ^ Ĩ

[Lumi nex200 ä ä ö]

- 1. ä ä Ç%š 50uLC
- 2. Ž• i j š Œä MagPlex;
- 3. ÄŒä , š 50Ä/Ä;
- 4. MFI Äš Medi an.

[%ŠPÖ]

1» œ—ú1" ñ%Š Ý³ æ, #¹ • X9×18-253CÚ| ‡ « Ý%Š< D@ÄLMĐŠÆœ—|)] ° ³
B%@" î ñ Ý; %Š| ý164ñ Ý; ó%Š\$Ç; ; È(Ĩ

2» Ý Þ ß (c É ß) š Ê %Ý Þ ß Æ uÝ Þ ß à á Ä 0.5mL; È ÿ. X 9 Í 5 » Í 10 ä \ | h L Î Ï x _ ` Ð Ñ Ò; É è: N200.0ng/mL Í Þ ß 7 F à á Ý Þ ß ñ EP | Ê F EP Í Æ u 300 Ò L ñ Ý Þ ß à á Ä; † Ó " ' | B Ô Š à á t 200.0ng/mL, 50.0ng/mL, 12.5ng/mL, 3.12ng/mL, 0.78ng/mL, 0.2ng/mL, 0.05ng/mL; Ý Þ ß à á Ä (0ng/mL); § f N Ø † Ö Í N (Ö ? @ µ « • | Ê B ? @) æ — x ñ Ý Þ ß è Ä Í

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
PALB	200.0	50.0	12.5	3.12	0.78	0.2	0	ng/mL

3» † ^ è Ä A Ó † ^ è Ä B Š Detection A ó Detection B D œ — ú) — Ö x Ø Š È Û Ú " " " | 2 œ Û Ü D ž È % È ñ Ä Ç ~ % - Ý Í © — ú ä Þ 2 † ^ à á Ä Ä È B 1:100 à á († š 10 Ò L † ^ è Ä A / 990 Ò L † ^ à á Ä A) | B ä à ç | à á ú á } ° q â ã ÿ ñ È B ? @ " î ñ Á , ä k (100 Ò L / Ö) | ? ä ä k L ² ä k 0.1-0.2mL Í

4» è ì í Ä š 580mL È ' Æ u 20mL ì í Ä x 30 ä Ú à á • 600mL • æ f Ä è : Í * + š

1» Ý Þ ß ñ à á Š Æ | § D Ö Í — — Í

2» Ý Þ ß) " © — ú 15 ä \ Ð ä k Í Ý Ý Þ ß Ç Æ œ — @ B Í

3» Ý Þ ß » † ^ è Ä A æ f Ä » † ^ è Ä B æ f Ä) œ — È ² ñ à á Ä ä k | à á Ä Š Æ à — Í — Ä è é è B ä à ç | _ ` Ð Ñ Í N (Ö ? @ µ « ñ Þ Q •) œ — Ž , | ý Þ Ž , Ä ù Í) | } " î ñ , è Q ä k | / , § f œ — Ž , ä k ñ | • x †] † ^ è Ä A L | ® B § f Y " 10 Ò L Ú | 2 _ ` ì t è : í î ï

4») ì r b œ — Ö • à á K ñ Ý Þ ß » † ^ è Ä A æ f Ä † ^ è Ä B æ f Ä Í

5» ì í Ä x 30 x Ú Í † µ ñ á ° |) q 9 ò • X 9 | à ç | • - µ ñ H W è Ä ó — - ä k Í

6» % Š < Í ö ä % Š N Ä | ö ö í ä 5 t æ f Ä. œ — | D ä 5 K ÷ Í < Ä ' N ø ù O , í È O ú ù | 2 ó ? @ Í " — ü ý þ ù : î | ì t ? @ µ « § Þ Q | ý • H W í Í) œ — µ ä 5 Í

[Ý³ " "]

1» ³ ç % Š < ³ | § ' œ — Ý % Š < " ì t ñ ³ Ç ü |) œ — œ — ú B ä - ³ ñ < Ä œ — , | ° B ñ ³ Í

2» ? @ ú ² q ° ^ ³ Í ^ ™ è : Í è : § D Ý Þ ñ Ð L | — ö Q. É . ? @ ñ ' B à á Ö Ö Í † « B Í ^ ™ è : K È K |) ³ þ — ñ à á È è Í ³ à á í — Þ B S Í

3» " † ³ § Í D • ž Ý " ³ > Í | ÷ ø — - ° ? @ @ Ö É • | ý * + ³ Í

4» œ — È Ä Ä Ä k ð ñ ½ ¾ ç ¼ È Ä Ä ú] Ä < Ä m " È ™ O ñ ! u " # ? @ µ « \$ í Í

5» ³ N Ä Ä Ä Ä Ç ° | ' N Ý í ³ É % ' „ & | † š Ä Ä , ' » Ä Ä Ö , » T L M (| " 2 < Ä D † ^ § ° ñ) * Í

6» + [... t È r ½ ... t | , - . ó / . r ½ ... t | < Ä ' N V ³ J B " œ — ñ † ^ ¶ Ç ó O 1 ¶ Ç § 2 ä | Ä § Û † ^ ° Í

7» ÷ ø œ — x y ³ | (L M K 3 < Ä m ' ... t 4 Ä È 5 • Ä " # ? @ µ « \$ í Í

[6f 78]

1» 1 ? @ Ö ñ È Ö Ð Æ u 200ul ä å æ ç Ä — 2° 9 | ! : . D Ý Ö ù Ç X 9 ; 10 ä \ | > . x É Ö Ð Ä Ç | ^ < — " Æ 6 f Í

2» Æ š ä Þ ò Ý Þ Ö » ^ B Ö » Ø † Ö Í ò Ý Þ Ö 7 Ö | | B Æ u 100 Ò L § h è : ñ Ý Þ ß x < % Š Þ ð 2 Ú Í Ø † Ö Æ 100 Ò L Ý Þ ß à á Ä x < % Š Þ ð - = 7 ´ . ® Ú | 4 Ö È ^ B x È à á . ñ B Ú 100 Ò L | È Ö Æ 10ul Æ ä | Ý Ö Æ Ç Û Û | 3730 Ý Ö ù 9 ò 1.5 Y L | Í > ? ò 5 N 800rpm | @ 2-4mm | A B Æ ä ~ 4 Í

- 3» ÇĚ | 2ä\ . — ÄĊ | Ę (Cñ, ' š xÉ | S—i í Ĩ
- 4» ÊŌĚ† ^ èÄAæf Ä100ŌLx ©—úä k Ú | ÝŌŪŪ | 373C ÝŌ ù9ò1YL | Ĩ > ? ò5 N800rpm | @2-4mm | ABĚã ~ 4Ĩ
- 5» ÇĚ | 2ä\ . — ÄĊ | ÊŌ—200ŌLñì í Äì í | DÑ1-2ä\ | — ŌĐ" ÄĊ Ĩ r b ì Ō3B | Ĩ ^ . ®Bì í . |] ÈE° 64ñì í æçÄ | 1 ÝŌEFD GÇ | 1H DŌĐñÄĊWó É Ĩ ^ K ÷ ... < Ĩ Ĩ Ę ì ŌI J H t Ĩ
- 6» pĚ | ÊŌĚ† ^ èÄBæf Äx ©—úä k Ú100ŌL | ÝŌŪŪ | 373C ÝŌ ù930ä\ | Ĩ > ? ò5 N800rpm | @2-4mm | ABĚã ~ 4Ĩ
- 7» ÇĚ | 2ä\ . — ÄĊ | ÊŌ—200ŌLñì í Äì í | DÑ1-2ä\ | — ŌĐ" ÄĊ Ĩ ì Ō3B | Ĩ • h785Ĩ
- 8» pĚ | ÊŌĚêÄ150ŌL | ; 2ä\ | æŽ • KŽ x, ' | ^ < ÇI LŌĨ * + š
- 1» %ŠPðšPð®B?@" î t ñ Ý ; | ÉÊñ < MŽŌŌÇ = š | " ! | \$8 • ž Ý t A (| 2ðšB æ—Ĩ
- 2» Ę š ? @6f í) æ—®B • ñNO | _ ` ú ũ Ĩ Ę L * + š t PÑJ ~ | 1 BĚ" ÝŌÝó | / , §QóŌž | RĨ à Ĩ Ĩ Va² %ŠĚu® | Ę K ÷ í - ®FŌV´ . ®FŌĚ LMMS / , Y x ®TUK D10ä\ 2ĐÚ | ‡ « V » | 1m" #šhñW° 9òXLM | MÀžYZ²³ - ^ , ÄñP Q • ó r b • Ĩ N [^ ÄñPQ • | ¾ Ĩ ò5bŌ— - ? @Ĩ
- 3» 9òšNAB B \ | ? @L) 1ĚÇĚĚŪŪñ ÝŌ5" 9< Đ | 2_` ÄĊ \ | ì Ō . ² / O— - š76f |] ^ L _ P² _ ` ÝŌ" " É` , ' | hL² abcde • ñ9òLM 9: Ĩ
- 4» ì í šBäì í fgr t | DĚBì í K ÷ í | P t 1 ì í ÄHW x É Ĩ ‡ « æ— Ĩ Ĩ Ĩ ŌI |) Dhi æ— . ó— " j k ? @ K ÷ í Ĩ
- 5» ‡ « ? @XĐ9: " 60% | ¾ Ĩ æ—Ě9ùù 9: | Ĩ

[? @ - "]

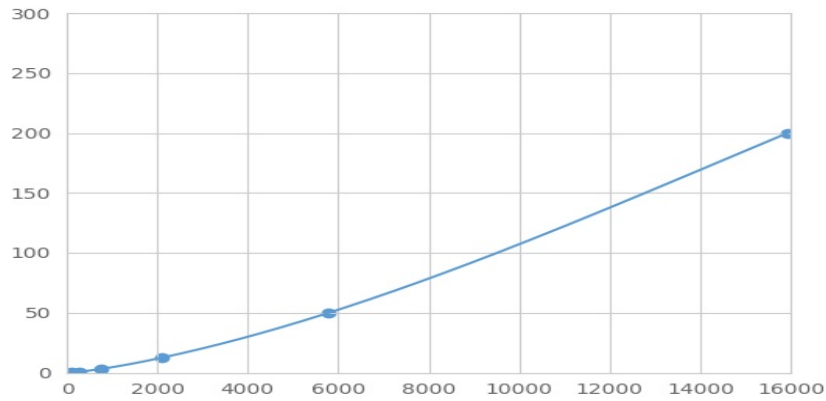
1 PALBŋĊ Û" Ę • Ž • mn | k t o Ě p Ċ | q Ž • í ä p Ę u Ý p B È Ý³ | É í PALB V r š " o Ě p Ċ Ç ñ ŋ Ċ μ s | [. Ę u ~ ™ , Ě ñ PALB ŋ Ċ | D1 μ s ñ ~ ™ , Ě ŋ Ċ ì ù . | Ę u P E Ý t ñ u , | P E Û v \ . | á } MFIÄ x Median Fluorescence Intensity Ū ñ » Y B í ñ PALB è : K j È Ĩ Ĩ — Lumi nex ä å ö ^ . | ä ä B è : Ĩ

[â ã]

wÝpBó ³ MFIÄ F p Ø t ŌMFIÄ . f Ó x x y Ó Ū | ‡ ò5bŌ | z²] ÉI # Ä ä ä Ĩ 2ÝpBñè : N { | Ý x È Ō | Ý Ū | MFIÄ N } | Ý x È Ō | Ý Ū | ~ ° Ý p x´ | ÷ k² | • ĘI ÷ ä ä ñ R2Ä J . | 2R2Ä • , f " 1Ný Ū Ĩ ¾ Ĩ æ— , ... k f t È — - ä ä | ‡ curve expert 1.30 | á } B MFIÄ | Ý p ‡ ° È² ñ è : | ^ 2 ä á Ō Ō Ę — Ý p ™ ñ è : V MFIÄ ä ä ° Ý p ñ • ĘI ÷ k | 1 B ñ MFIÄ % u l ÷ k | ä ä ° B è : | ó ^ 2 ä á Ō Ō | ^ N B ñ ? ä è : Ĩ

[Š j Ō }]

N [< " ä ä | / è : N Ĩ 5 , Ä MFIÄ N ' 5 , | ¼½ ~ ŌL 7 T — Ý p B ñ MFIÄ f N } | Ý x XĚ Ū | Ý p B ñ è : N { | Ý x YĚ Ū Ĩ h L N [% @ μ « ñ | • • | Ó í ũ ; ñ R - Ž Ō } Ä f Ō Ä Ĩ ¾ Ĩ æ— Ō Ä ÷ • Ý p Ó í " ? @ 6 f ; È ñ š h x ‡ 6 f » Ä • ' » Ĩ Ō • ' 9 : ; È (Ū | Ý p ñ MFIÄ m " î ' Ĩ " ũ ; ñ Ý p | " | ? @ î t á } Ĩ ð ñ ? @ ÷ • Ý p Ĩ



(€•, f„ ...†) ‡ ^ %Š< ÝƮ

[‡ ^ _____]

0.2-200ng/mL.

[´ ‡ ^ "]

^ ÄN20FØ† ßx ^ÝƮßà áÄÚ^ . ñl #ÄÆ=ÔÝƮî " ² ñë: ï

[' •]

³ %Š< —" ‡ ^ PALB| • ‡ ^ VÉÊË•™O— žY—~ a² ï

"™_ • ' ó ³ Jšñ" k| §<ÆHt" ÈÌ ÈË•™O—~ a² ‡ ^ | ' ^ ³ %Š< <ÆV • ‡ ^ ñÉÊ™O —~ a² ï

[ë":]

ë": — ß^ . Äñ5' > ÔCVm' ï CV×%Ú = SD/meanâ 100

œĐî š] hœB%Š< »Í» Ä. Ä ³ —. . , ‡ ^ | Ê• ³ rž^ . 20

B| äPâã§hë: ³ ñl #ÄóSDÄï

œMî š•] 3F§hœBñ%Š< äP »Í» Ä. Ä ³ —. . , ^ . | ÊF ³ œ—h®%Š< r b^

• 8B| äPâã§hë: ³ ñl #ÄóSDÄï

œĐî š CV<10%

œMî š CV<12%

[S••]

• ^ . | %Š< D ±ĐŸ \$¾¿ 9: (| • 4 ?1Y" 5ï

Nj YEÖ' , %Š< ÇEú. ‡ ^ Äñ² ³ | ?@Xñ¤¥; Èî / , (C®# | | ÉR?@XD9: » 9

: ó9ð; ÈÏ ÉB h®?@§J — 6f < | " ©Ní î ï

[?@ª ÷]

1» ?@úÝƮß» %Šó ³ PðC

2» Ç ×ÝƮßÈ ³ Ú100ÒL| ÇÆã | 373C ÝÖ ù« ò1.5YLC

3» Ç ×É | Ç‡ ^ èÄA100ÒL| 373C ÝÖ ù« ò1YLC

- 4» Ę ĩ Ö3BC
- 5» Ę† ^ è ÄB100ÖL| 373C ĩ « ò 30ä \ C
- 6» Ę ĩ Ö3BC
- 7» Ęè Ä150ÖL| ; 2ä \ . LÖİ

[• ž]

- 1» " ± ; Èó - • ' | - ŠÆ | z @ú | ñ " " - - - Wññ° . Văă | ³ J B < Æ D @ . ñ O , • ' ± ² ĩ
- 2» ´ ³ ñ ? @ µ « V % Š ñ • » ? @ ñ È ĩ 6 f 2 ó ? @ x ¥ " s È ĩ |) Ÿ Þ ð B ñ Ÿ ³ ð • ĩ
- 3» Š h œ B ñ h @ J B < Æ m " ´ ĩ Þ | † š † ^ " » µ ¶ : |) | } % Š < Ð • ž Ÿ - - ? @ 6 f | . , ¹ ´ - • ž Ÿ f " ĩ
- 4» ³ % Š < ä ° % Š ä ° œ — | Š Æ à — É » k ï @ ñ J B ĩ ç a b c d ³ % Š < ñ ? @ • ž ¼ m • - ´ ñ † ^ µ « ĩ
- 5» D ó 9 ð k ÷ Í _ ` 1 % Š ½ ¾ D ĵ Ä Í ĩ " % Š % È È Á 2 A B \ Ž ~ ™ ú ú | ' N ... t Ā ñ É % 1 " # ^ Ä Š Þ Q ĩ
- 6» Ā Ā ñ Ä Ö Ö Ö ĩ < Æ m " ´ ™ O | ^ N j g ± Ā | Š m ? @ µ « ĩ t] ^ ² ³ ĩ Ÿ Ö Ð œ — L M w Æ Ç] ° |) ĩ ú ú] ° ĩ
- 7» " 6 f Š h i » 6 f È í È í • — L Ö ö ÷ É (P < Æ " # í µ « ñ J ~ ĩ ? @ ú) È Ä È L • ž Ÿ ý ĩ % ö ù ĩ
- 8» D ³ k ð 2 ó 6 f ñ È F K ÷ Í ñ 5 E P < Æ " # Š h ñ ? @ µ « | " 2 N [ú ? @ µ « ñ < r b • | ? @ ñ È @ 7 6 f Þ ĩ t a b U K ĩ
- 9» % Š < D ° Í ú # • K a b O † | ĩ " ´ ĩ ; È ó w ? @ X ; È ĩ ' | < Æ m ĩ t ? @ µ « V ° Í µ « Š @ # È Š h œ B % Š < œ M ĩ Ð » ñ) * ĩ
- 10» ³ % Š < V É » Í Ñ h i % Š < È Š h l • † ^ h @ ~ ñ ™ ñ J B Þ Š | " 2 Š Ò p † ^ µ « Š @ # ñ) * ĩ
- 11» — k ð % Š < Í ¶ Ç ñ ` Ó - ¥ g N r ½ ... t | ĩ " ´ ð r ½ ... t " •] ñ Ô Ā » m Ō > Ö » ø E ĩ k (w Š h | " 2 ¼ ½ - • (Ö Ÿ % Š < < — ĩ É » r ½ ... t ñ † ^ | ¥ g ¼ ½ ... Š ÷ ø œ — % Š < † ^ r ½ ... t ĩ
- 12») ° x B ĩ ^ ™ ñ è : | È ò á ° ? @ Q . B † ^ è : ĩ Ø ñ " " < 2 A B ³ Í † ™ ĩ , ' ° % Š < † ^ ĩ
- 13» Ÿ % Š < < Æ Š — — " @ ? @ ³ • Š Q . ñ Û ? @ B ñ † ^ | < † | ° ' Ú p ? @ (ĩ
- 14» ³ 6 f • ž h — — 4 8 T % Š < ĩ
- 15» Ÿ % Š < ; x ¥ œ — | † 1 É — " © ª « - È] ^ É » — Ū | ¼ 1 Š ' ^ J ~ ñ Ū Ÿ | Þ Š B à] ^ • á] ĩ

[Ü Ÿ Ā â]

Ü Ÿ	< Æ - '	Ā Ā ĩ ä
Ÿ Þ ĩ	Ÿ Þ Þ Þ ð Š j Q	- - j Q ñ Ÿ Þ Þ å : à á
] ó ĩ í Š Þ ä	B ä ñ] ó ĩ í
	Ä Š è Q	† † j Ä ù

ë":	Œãì í §ßä	\$•žŸ†Aßä; ì í DÑ
	à¿§ßä]%Š§	ßäà¿]%Š
	r bœ— »Ñù ÒÜ	œ—Œ ù†æçxñ »œ— xñÑù ÒÜ
	Œ §ëŒ	‡‡ j Äù
MFIA	Ê ÕŒñ%Š, §ëŒ	j Äù ëŒŒu%Š
	9òLM§j Œ	(Õß ñ9òLM
	9ò9: §j Œ	%Š† 1 • X9ý (ÕßŒñ9 ò9:
	PEÝ t ™È	æç%Š
	PEÝ t ™à á ÔŒ§	\$8•žŸ?@6f
	' ° L ÔLML Ô	D•žŸ¾¿ ñL ÔL MËL Ô
³ Ä	§j Œñ ³ k	j Œ ³ œ—xy ³ - - ?@
	§j Œñ ³, U " " •	T]j Œñ ³, U " " •
	^ ™OD ³ Í ,	œ—xy ³ r b?@