

€ • , f „ ... † (LIF) ‡ ^ %Š <  
 (Œ • Ž • Lumi nex • ... † ' ' " )  
 " • \_ \_ ~ ™ Š  
 > • œ • ž

Ÿ | € £ ¤ › • ¥ ¦ § ¨ © ª « !

[  ° ± •  ]

² %Š < ³ • ´ µ ¶ · ¸ ¹ º » ¼ ½ ° ¹ º ¼ ½ Å Ä Å ¼ ½ Æ Ç È É Ê — Æ  
 ÿ È Ì Î Ï · Í

[  %Š < î ï  ]

%Š Đ Ñ	Ò.	%Š Đ Ñ	Ò.
96ÓÔÕÖ×Ø	1	96ÓÔÙÚ	4
ÛÜÝ	2	ÛÜÝ Þ ß À	1 à 20mL
Œ á	1	â ã ä å Æ	1 à 20mL
‡ ^ æ Æ	1 à 120çL	‡ ^ Þ ß Æ	1 à 12mL
‡ ^ æ Æ Æ Æ Æ Æ Æ Æ	1 à 120çL	‡ ^ Þ ß Æ Æ	1 à 12mL
è Æ	1 à 10mL	é ê ë Æ Æ 30 à Ø	1 à 20mL
> • œ • ž	1		

[  ì í î ï ð ñ %Š  ]

- 1<sup>1</sup> Lumi nex MAGPI Xò ¥ Lumi nex 100ó ¥ Lumi nex
- 200ó ¥ Æ Bi o-Radó, Bi o-Pl exò ã ö Ö ö ö ÷ ÷ • ø ù ø ¯ ú, ù ü ý í ‡ þ ý Ü Ø
- 2<sup>1</sup> • Æ Ž • Æ ÷ ñ
- 3<sup>1</sup> Þ ß Ý í EP .
- 4<sup>1</sup> Æ ‡
- 5<sup>1</sup> Œ
- 6<sup>1</sup> é Æ ï ï ÷
- 7<sup>1</sup> 0.01mol /L Æ Æ 1 à Ø ä å (PBS) ¥ pH=7.0-7.2
- 8<sup>1</sup> ÷
- 9<sup>1</sup> Ü Ö ÷

[  %Š < ï ñ °  ]

1<sup>1</sup> i %Š< ~ %Š! " %Š# Ū\$Å %& Í ' ( ) ¥\* + %Š< , ' - . / ŪŪÝ<sup>1</sup> ‡ ^ æÃA  
1 ‡ ^ æÃBOñ%ÓÔ& § -201C¥Ç2%Š' 3§41C& î • Í  
2<sup>1</sup> > • , i %Š< ~ 42%Š5î " 6%Š# Ū\$ %î 78& Í  
( ) ~  
%Š< Í Ū9: ; <¥" =>î ? : â @> • A> • , î 42%Š< ööBC@=> , 1DEÍ > • FGÍ H  
ÝI ° JKO< †Åî Ū\$LŪ¥&M° Í » âNO&PQñî Í

[ Ū<sup>2</sup>î RST& \_ ]

• , ~ / \* S§ • , â Èî U• Ū<sup>2</sup> BV7 32™JÆ41Cl W¥X , 1,000àg ' 20âY¥ZÅ , [ : ¥  
/ Å , 3§ -201CÆ-801C& ¥\ ] ^ \_ ` aÍ  
• ° ~ • EDTAÆbcdLµeŠRSŪ<sup>2</sup> ¥û / Ū<sup>2</sup> BRS , î 30âYÍ §2-81C 1,000àg ' 15âY¥ZÅ ,  
[ : ‡ ^ ¥Æ / Å , 3§ -201CÆ-801C& ¥\ ] ^ \_ ` aÍ  
» ¼½° ~ | fghî » ¼ „ î ½° î i " j | f  
1ØZ " • » ¼k ¥B<sup>-</sup> l PBSÖ0.01mol /L¥ pH=7.0-7.2ØÈ , è m• Å¥½° ønÑof  
2Ø / » ¼pq™k¥! ½î r 3BsÅî t uvÅÄäâÄ(wx lS007¥±yz { Ū | €i } ¾¿ ¶ ~ •  
€ | fghî äâÄ)î • , ! M÷ È Ö Ž™î » ¼f „ ...† Ø Í ÖM• î ‡ ^ =1:20-1:50¥%...~ 1mLÄÄä  
âÄÈŠr 20-50mg» ¼ ² Í Ø  
3Ø / < +î Æ• ÄŽl • • ' ' " " , Í  
4Ø / „ î ýî ½° Ä10,000àg ' 5âY¥• — —¥Å , [ : • § ‡ ^ Æ3§ -201C~ & Í  
¾¿ ÄÄÄ~ Bâã%>™Ø¥¾¿î š • O~ i " ' ' ' ~  
1Ø> œ¾¿ ± • • l PBSž ž , è ¥X , • Ý | € ; ¥§1,000àg ' 5âY , \* SÍ ÖÆϕ¾¿ : È  
l ' α¥\* SØÍ  
2Ø / \* S +î ¾¿ • l PBSê 3@A  
3Ø / ¾¿ • uvÄÄäâÄoÆ" | 8L107D¾¿ /S " ¥...©î „ ¥¾¿ : O<sup>a</sup> « • • - ' ' " æÃ" , Í  
4Ø / Ū<sup>2</sup> §2-81C 1,500àg ' 10âY¥• — —¥Å , [ : • § ‡ ^ Æ3§ -201C~ & Í  
¾¿ ÄÄÄ , ÆÇÈ — —Ū<sup>2</sup> ~ ' 1,000àg ' 20âY¥ZÅ , [ : ‡ ^ ¥Æ / Å , 3§ -201CÆ-801C& ¥  
\ ] ^ \_ ` aÍ  
( ) ~  
1<sup>1</sup> OÄŪ<sup>2</sup> ! î | & ¥41C&™§1- ¥-201C | • l 1DE¥-801C | • l 2DEÍ  
2<sup>1</sup> Ū<sup>2</sup> ®~ æ• j ° ±² , ‡ ^ ³ ©¥...†æ• Ū<sup>2</sup> | ' <sup>a</sup> « †µ‡ ^ Í  
3<sup>1</sup> Ū<sup>2</sup> > • ø±ä¶! • " V7¥ | ±Šú>™aÁÍ  
4<sup>1</sup> , §<sup>1</sup> • ‡ ^ Öz ¥° » ¼½> • • , ¾ | P• ° dL ² <sup>a</sup> « ‡ ^ Í

[ Luminex200 äãô ]

1. äãj ‡ ~ 50uLA
2. Ž • gh~ Æá MagPlex;
3. ¿ Æá • ~ 50Ä/Ä;
4. MFIÄ~ Median.

[ %ŠŪî ]

1<sup>1</sup> > • ø / i %ŠpŪ<sup>2</sup> ä¶! • " V7Ö18-251CØ¥...©• %Š< B- ÄJKÍ | Ä> • ¥' ÝZ®<sup>2</sup>  
@%> î î Ū9p%Š¥û / 42î Ū9ñ%Š" Å¶9Æ& Í

2<sup>1</sup> ŪŪÝ( ÇÝ) È# ŪŪÝŠr ŪŪÝƆBÂ0.5mL¥Éý, V7Ê3<sup>1</sup> È10âY¥fJžžÌÍŌ\]Í  
 Ī Ø¥Çé8L1000.0pg/mL Ī Ū 7DƆBŪŪÝĭ EP ¥ÈDEP ÈŠr300DLĭ ŪŪÝƆBÂ¥...Ŋ %  
 y@Ō^ ƆBq1000.0pg/mL, 250.0pg/mL, 62.5pg/mL, 15.62pg/mL, 3.91pg/mL, 0.98pg/mL, 0.24pg/mL¥Ū  
 ŪÝƆBÂ(0pg/mL) ¥ƆdLŌ€ÓÍ L&Ō=><sup>3</sup> © • ¥È@=>' > • uĭ ŪŪÝæĀÍ

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

3<sup>1</sup> ‡^ æĀĀñ ‡^ æĀB~ Detection A ñDetection BB> • ø' • ŌŌŌ~ ÆxØ ' ' ' ¥O> ŪŪB  
 œÆ#Éĭ Āĭ - ‡+ ŪÍ " • øâ ŪO‡^ ƆBĀÆB 1:100ƆB(...~10DL‡^ æĀĀ/990DL‡^ ƆB  
 ĀĀ)¥ÝâƆ½¥ƆBøƆz ñàáyĭ È@=> ĭ ĭ ĭ • â„ (100DL/Ō)¥=ãâ„ J± â„ 0.1-0.  
 2mLĭ

4<sup>1</sup> éêëĀ~ 580mL Æ ‡ Šr20mLêëĀŌ30àØƆB" 600mL" ädĀé8Í  
 ()~

1<sup>1</sup> ŪŪÝĭ ƆBĭ Ä ¥BŌÈ<sup>a</sup> «Í

2<sup>1</sup> ŪŪÝ' Š" • ø15âYĭ â„ Í • ŪŪÝâĀ> • - @Í

3<sup>1</sup> ŪŪÝ<sup>1</sup> ‡^ æĀĀä dĀ<sup>1</sup> ‡^ æĀBä dĀ' > • É±ĭ ƆBĀâ„ ¥ƆBĀĭ ÄƆ• Í • Āæžžçè  
 ÝâƆ½¥\]ÍÍÍ L&Ō=><sup>3</sup> ©ĭ ŪO• ' > • Ž. ¥úÿŪŽ. Ā÷Í ' yz ĭ ĭ • éOâ  
 „ ¥-• ĭ „ >• Ž. â„ ĭ ĭ " Ō... Z‡^ æĀĀJ ¥- @ĭ „ ™Š10DLØ¥O\] éqé8èĭ Í

4<sup>1</sup> ' í o\_> • ĭ ŽƆBI ĭ ŪŪÝ<sup>1</sup> ‡^ æĀĀä dĀƆ‡^ æĀBä dĀÍ

5<sup>1</sup> êëĀŌ30xØÈ...<sup>3</sup> ĭ ä®¥' n7ø" V7¥žžƆ½¥" +<sup>3</sup> ĭ FUæĀñ<sup>a</sup> «â„ Í

6<sup>1</sup> %Š< Èòâ%ŠL Ā¥óòĭ â3qädĀ, > • ¥Bâ3I òÈ: Ä...Lö÷ M: ĭ Æ Møù¥  
 Oñ=>È • úû÷8ĭ ¥êq=><sup>3</sup> ©ĭ ŪO¥ý" FUpèÍ ' > • ' â3Í

[ Ū<sup>2</sup> ' ' ]

1<sup>1</sup> <sup>2</sup>ÿ â %Š<<sup>2</sup> ¥ĭ ...> • • %Š< èqĭ <sup>2</sup> ú ¥' > • > • øÝâ + <sup>2</sup>ĭ  
 : Ä> • • ¥<sup>-</sup> Ý ĭ <sup>2</sup>Í

2<sup>1</sup> =>ø±n^ <sup>2</sup>È ^—é8Í é8ĭ BŪŪ ĭ Í J¥• ø OŊÇ Ŋ=>ĭ <sup>2</sup> ÝƆ  
 BŌŌÍ ...© ÝÈ ^—é8I ÆI ¥' <sup>2</sup>ü" ĭ ƆBÆé Í <sup>2</sup>ƆBĭ • ƆBŚÍ

3<sup>1</sup> ‡ <sup>2</sup>ĭ ĭ Bœ• ž <sup>2</sup>™È¥öö<sup>a</sup> «<sup>-</sup> =>>ÓÇ • ¥ú() <sup>2</sup>Í

4<sup>1</sup> > • ĭ ĀĀĀ„ ĭ ĭ » ¼½° Æ¾ĭ ùZĀ: Äj Š ĭ —Mĭ r ! =><sup>3</sup> ©" ĭ Í

5<sup>1</sup> <sup>2</sup>L¾ĭ ĀĀĀ„ ¥...L• g <sup>2</sup>Ç#...c\$ ¥...~¾ĭ %&<sup>1</sup>¾ĭ Ō. <sup>1</sup>R JK' ¥ O: Ä B  
 ‡^ ĭ ®ĭ () Í

6<sup>1</sup> \*X|€Æo»|€¥ +, - ñ. - o»|€¥: Ä...LT<sup>2</sup>HÝ > • ĭ ‡^ ĭ ĭ ñ/Oĭ ĭ ĭ 1â  
 ¥¾ĭ x‡^ ®Í

7<sup>1</sup> öö> • uv <sup>2</sup>¥& JKI 2: Äj ...|€3ÁÆ4•¾ ! =><sup>3</sup> ©" ĭ Í

[ 5d67 ]

1<sup>1</sup> / =>Ōĭ ÈŌÍ Šr200ulâääâĀ• O<sup>-</sup> 8¥ 9, B ŪŌ ÷ĀV7: 10âY¥™, ŌÇŌÍ  
 Āĭ ¥[: • §Š 5dÍ

2<sup>1</sup> Š ~ aŪöŪŪŌ<sup>1</sup> ^ ÝŌ<sup>1</sup> Ō€ŌÍ ðŪŪŌŌŌ¥y@Šr100DLĭ f é8ĭ ŪŪÝŌ; %ŠŪĭ 2  
 ØÍ Ō€ŌŠ100DLŪŪÝƆBĀŌ; %ŠŪĭ ñ<6<sup>2</sup>, - Ø¥2ŌŠ ^ ÝŌÆƆB, ĭ ÝØ100Đ  
 L¥ÈŌŠ10ulÆá¥ ŪŌŠĀŪŪ¥371C ŪŌ ÷7ð1.5™J ¥ Í =>ð3L800rpm¥ ?2-4mm  
 ¥@AÆá-3Í

- 3<sup>1</sup> ÅĖ ¥2â Y, • Ā<sub>j</sub> ¥Ė &Bī %&~ ŌÇ¥| • èéÍ
- 4<sup>1</sup> ÈÓŠ ‡ ^ æĀÄä dĀ100DLŌ¨ • øâ„ Ø¥ ŪŌŪŪ¥371C ŪŌ ÷ 7ð1™J ¥ Í =>ð3 L800rpm¥ ?2-4mm¥@AĖá – 3Í
- 5<sup>1</sup> ÅĖ ¥2â Y, • Ā<sub>j</sub> ¥ÈÓ• 200DLī èëĀèè¥Cī 1-2â Y¥• ÓĪ Ā<sub>j</sub> Í o\_eŌ3@ Í², - @èë, ¥ ZÆD®42ī èëäăĀ¥/ ŪŌDEB FĀ¥/G BŌĪ ĩ Ā<sub>j</sub> Ūð Ç Í †l õf: í Í Ė èŌHI FqÍ
- 6<sup>1</sup> mĖ ¥ÈÓŠ ‡ ^ æĀBä dĀŌ¨ • øâ„ Ø100DL¥ ŪŌŪŪ¥371C ŪŌ ÷ 730â Y¥ Í =>ð3L800rpm¥ ?2-4mm¥@AĖá – 3Í
- 7<sup>1</sup> ÅĖ ¥2â Y, • Ā<sub>j</sub> ¥ÈÓ• 200DLī èëĀèè¥Cī 1-2â Y¥• ÓĪ Ā<sub>j</sub> Í èŌ3@¥i " f 675Í
- 8<sup>1</sup> mĖ ¥ÈÓŠ èĀ150DL¥ : 2â Y¥> Ž• JĖ¢%&¥[ : ĀHKŌÍ ( ) ~
- 1<sup>1</sup> %ŠŪî ~ Ūî - @=> ì „ ĩ Ū9¥ÇÈĭ : LŽÓŌĀ; ~ ¥| ¥" 6œ• ž„ ?& ¥Ōî ~ @ > • Í
- 2<sup>1</sup> Š ~ =>5dĒ' > • - @• ĩ MN ¥\ ] øùÍ Š J ( ) | „ ŌĪ H-¥/ ÝŠŠ ŪŌŪð ¥-• | PñÓœ¥ž ž QÍ P½Í T ^ ±%ŠŠr - ¥Š l õĒ -- DŌT², - DŌŠ JKKR- •™Ō- ST„ B10âYOĪ Ø¥...©U¹ ¥/j ! | f ĩ V⁻ 7ðWJ K¥L¾• XY° ±+^• Āĭ Ū Ō• ño\_• Í LZ ^ Āĭ ŪŌ• ¥¼½ð3\_Ōª « =>Í
- 3<sup>1</sup> 7ð~ L@A Ý [ ¥=>J' / ŠĀÉÆŪŪĭ ŪŌ3§8< Í ¥Ō\ ] Ā<sub>j</sub> [ ¥èŌ, ±- .ª « ~ 65d¥\ ] J ^ N±\ ] ŪŌ' §Ç\_%&¥f J ±` abcd¶ĭ 7ðJKp78Í
- 4<sup>1</sup> èë~ Ýæèèefo„ ¥BÈ@èèl õĒ¥N„ /èèĀFUŌÇĪ ...©> • í Í èŌH¥' Bgh> • , ñ• §i j =>l õĒÍ
- 5<sup>1</sup> ...©=>VÍ 88 §60%¥¼½> • Š8÷ù 88 kÍ

[ =>, ' ]

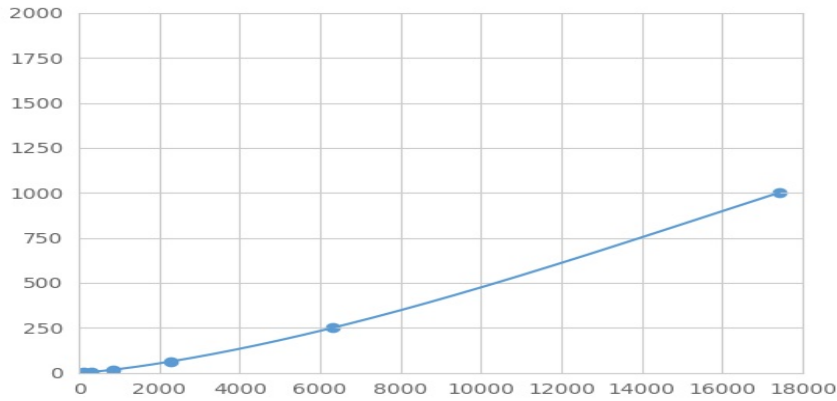
/LIFµ<sub>j</sub> ×§Ė• Ž• l m¥„ qnÉo<sub>j</sub> ¥pŽ• ĒâŪŠr ŪŪÝÆŪ² ¥ÇĒLIFTq¥§nÉo<sub>j</sub> Ā ĭ µ<sub>j</sub>³ r ¥X, Šr — c<sub>j</sub> ĭ LIFµ<sub>j</sub> ¥B/³ r ĭ — c<sub>j</sub> µ<sub>j</sub> è÷, ¥Šr PEŪs ĭ tpc¥PExu [ , ¥Bz MFIĀŌMedian Fluorescence IntensityØĭ 1™p ÝĒĭ LIFé8J ĭ ÉĒÍ • Luminexâãô^¶ ¥àá Ýé8Í

[ àá ]

v ŪŪÝñ² MFIĀEmÖ€ÓMFIĀ, dÑŌwxÑØ¥...ð3\_Ō¥y±ZÇk! ĀàáÍ ŌŪŪÝĭ é8 Lz { ŪŌÆ Ō{ ŪØ¥MFIĀL | { ŪŌÆ Ō{ ŪØ¥} ®ŪŪ Ō² ĭ õj ±y~• ĭ õàáĭ R2Ā l ¶¥OR2Ā€• , §1LýŌÍ ¼½> • f„ „ d ...Æª « âã¥...curve expert 1.30¥Bz ÝMFIĀ¥ ŪŪ †®É±ĭ é8¥‡OPBŌŌAÆ• ŪŪ—ĭ é8TMFIĀàá®ŪŪ ĭ ~• ĭ õj ¥/ Ýĭ MFIĀ^ r ĭ õj ¥àá® Ýé8¥ñ‡OPBŌŌ¥[ L Ýĭ =ãé8Í

[ %hŌz ]

LZŠ§àá¥- é8LÍ 4• ¾MFIĀL...4• ¥º » } ŃJ 5R• ŪŪÝĭ MFIĀdL | { ŪŌX< Ø¥ŪŪ Ýĭ é8Lz { ŪŌY< ŌÍ f J LZ %>³ ©ĭ ¤Ė• ¥ÑĒù ĭ P, • Ōz¾e ŌĀÍ ¼½> • ŌĀõ ŽŪŪ ŃÍ §=>5d9Æĭ | f Ō...5d ¹ Ā• • ¹ èŌ• • p789Æ' Ø¥ŪŪ ĭ MFIĀj ĭ ' Í ù ĭ ŪŪ Ý ' ¥=> ì „ Bz í ĭ ĭ =>ðŽŪŪ Í



(€•, f„ ...†) ‡ ^ %Š< ŪÜ

[ ‡ ^ \_\_\_\_\_ ]

0.98-1000pg/mL.

[ ² ‡ ^ " ]

† ÂL20DÖ€ ÝŌ[ ŪÜÝƆBÂØ^ ¶ï k! ÂŠ<ŌŪŪì ±ï é8Í

[ ' • ]

² %Š< • § ‡ ^ LIF¥Ž ‡ ^ TÇÈÉ" —M• • X— —^ ±Í

§ ~ +••ñ ² | ™ï " „ ¥| : ÄFq ÉÊÆÉ" —M— —^ ± ‡ ^ ¥...† ² %Š< : ÄT Ž ‡ ^ ÿ ÇÈ—M — —^ ±Í

[ é | 8 ]

é | 8• Ý ^ ¶ Âï 4' š ÒCVI %Í CVŌ%Ø = SD/meanà 100

> Í ï ~ Zf> @%Š< ¹ È¹ Â¶Â ²ª « ¶. ‡ ^ ¥Èœ ² q• ^ ¶ 20

@¥âÜàá | f é 8 ² ÿ k! ÂñSDÁÍ

> Kì ~ • Z3D | f > @ï %Š< âÜ ¹ È¹ Â¶Â ²ª « ¶. ^ ¶ ¥ÈD ² > • f - %Š< o\_ ^

¶8@¥âÜàá | f é 8 ² ÿ k! ÂñSDÁÍ

> Í ï ~ CV<10%

> Kì ~ CV<12%

[ Q¶• ]

Ž ^ ¶ ¥%Š< B ° Í ž " ¼½78& ¥ÿ• 3 > / ™§5%Í

L ™Çò...c %Š< | ÇØ, ‡ ^ Âï ° ±¥=>Vï Èæ9Æì - · &B- ! ¥¥ÇP=>VÍ 78¹ 8

8ñ7ð9ÆÍ Ç@ f - => | lª « 5d: § " Lèì Í

[ => ©Ö ]

1¹ => ØŪŪÝ¹ %Šñ ² Ūî A

2¹ Š ŌŪŪÝÆ ² Ø100ÐL¥ŠÆá ¥371 C ŪŌ ÷ª ð1.5™J A

3¹ È ŌÇ¥Š ‡ ^ æÂA100ÐL¥371 C ŪŌ ÷ª ð1™J A

4<sup>1</sup> Ę êÔ3@A  
 5<sup>1</sup> Š†^ æÃB100ÐL¥371C Í<sup>a</sup> õ30âYA  
 6<sup>1</sup> Ę êÔ3@A  
 7<sup>1</sup> ŠèÃ150ÐL¥ : 2âY, KÒÍ

[ œ• ]

1<sup>1</sup> §¯ 9Æñ« •• k-| Ä w- ù ï , ®<sup>a</sup> « Umï ¯ ¶Tâã¥² HÝ: Ä B-  
 ¶ï M• ••° ±Í  
 2<sup>1</sup> ² ² ï =>³ ©T%Šï •¹ => ï ÉÊ5dOñ=>£¤| pÉÊ¥' ž Üî Ý ï Û² î œÍ  
 3<sup>1</sup> | f> @î f - HÝ: Äj §³ ï Ü¥...~ †^ " ¹ ´ µ8¥' yz%Š< Í œ• ž<sup>a</sup> « =>5d¥¶· ,  
 †@œ• ž Ýd' Í  
 4<sup>1</sup> ² %Š< â¹ %Š ã¹ > • ¥| Äp• Ç° „ è-ï HÝÍ á ` abc² %Š< ï =>œ• »j < +²  
 ï †^³ ©Í  
 5<sup>1</sup> B ñ7ðI ðË\ ] / %Š¼½B¾¿ ÈÍ %Š#É ÉÀO@A [ pŽ-—øù¥...L | € Á  
 ï Ç#/ ! ^ Â| ÜOÍ  
 6<sup>1</sup> Á Âï ÃÖÖÖË: Äj §³ —M¥†Li f ¯ Ä¥| j =>³ ©êq\ ] ° ±Í ÜÖB> •  
 JL tÅÆZ®¥' í ùøZ®Í  
 7<sup>1</sup> §5d | gh¹ 5dÇèÆpè•• KÒðõÈ' N : Ä ! pè³ ©ï H-Í =>ø' É¾ÊKœ•  
 ž ùË%ó÷Í  
 8<sup>1</sup> B ² „ î Oñ5dï ÈDI ðËï 4j N: Ä ! | fï =>³ ©¥ OLZù =>³ ©ï : o\_• ¥=  
 >ï È- 65dNì „ ` aT„ Í  
 9<sup>1</sup> %Š< B®Ì ø! ŽI ` aM†¥Í §³ Í 9Æñv=>V9Æì ' ¥: Äj êq=>³ ©T®Ì ³ ©| -  
 ! Ä| f> @%Š< > Kì Ì ¹ ï ( ) Í  
 10<sup>1</sup> ² %Š< TÇ° Ì Ðf g%Š< Ä| fi " †^ f - { ï —ï HÝü ^ ¥ O| Ñm†^³ ©| - ! ï  
 ( ) Í  
 11<sup>1</sup> • §„ î %Š< Èµj ï ] Ò, £fLo» | €¥Í §î o» | € • Zi ÓÃ¹ | ÔšÖ¹ öj ij '   
 v | f¥ O° »• " &Ó• %Š< : • §Ç° ý o» | €ï †^ ¥£f° »f | õö> • %Š< †^ o  
 » | €Í  
 12<sup>1</sup> ' ¯ Ö ÝË ^ —ï é8¥Æ ðà¯ =>O¶ Ý†^ é8Í x ï ' ' : O@A ² È †—ì •  
 ®%Š< †^ Í  
 13<sup>1</sup> • %Š< : Ä| " • §- =>² • | O¶ï Ø=> Ýï †^ ¥%...¥ „ ...Ûm=>' Í  
 14<sup>1</sup> ² 5dœ• f " • §48T%Š< Í  
 15<sup>1</sup> • %Š< Ý £¤ > • ¥.../Ç• §¨ ©<sup>a</sup> «Æ\ ] Ç° • Ú¥° ý / | ...†H-ï ÛÜ ¥Ý| P  
 B\ ] " à \Í

[ ÛÜÁá ]

ÛÜ	: Ä, ...	Áai ā
ÛÜ ï	ÛÜÝÜî   i o	<sup>a</sup> « i Oi ÛÜÝä8Pß
	Zñëè  Ýa	Ýaï Zñëë
	Ä  éO	†tpÿi Ä÷

é   8	Œá ê ë   Ý â	" œ • ž „ ? Ý â : ê ë þ Ć ĭ
	Ɔ ½   Ý â þ Z % Š	Ý â þ ½ þ Z % Š
	o_š • 1 ĭ ÷ þ Û Ú	> • Š ÷ „ å æ u ĭ 1 > • u ĭ ĭ ÷ þ Û Ú
	Š   é O	‡ † þ ý ĭ Å ÷
MFI Æ	Ë Ó Š ĭ % Š •   é O	ÿ ĭ Å ÷ ¥ é O Š r % Š
	7 ð J K   ĭ O	& Ó Ý ĭ 7 ð J K
	7 ð 7 8   ĭ O	% Š „ k • " V 7 ù & Ó Û O ĭ 7 ð 7 8
	PE Û s — Ç	å æ % Š
	PE Û s — Þ ß Ò Ò	" 6 œ • ž = > 5 d
	• ® K Ò J K K Ò	B œ • ž ¼ ½ ĭ K Ò J K Î K Ò
² Æ	ĭ O ĭ ² ĭ j	ĭ O ² ¥ > • u v ² a « = >
	ĭ O ĭ ² * S p ' ' ĭ "	R Z ĭ O ĭ ² * S p ' ' ĭ "
	^ — M B ² È ĭ .	> • u v ² ¥ o _ = >