

€• , f „ K(CTSK)...† ‡ ^ %  
 (Š< Œ• Lumi nexŽ• • ' ' " )  
 " • \_ \_ ~™  
 Š• > œ•

ž Ÿ | € £ š • ¤ ¥ • | § " ©ª !

« - -

[ ® ¯ ° • ]

± ‡ ^ %² • ³ ´ µ ¶ · ¸ ¹ º » ° ¼ ½ ¾ ¿ À Á ½ ¼ Á Â Ã Ä Å Æ Ç È — À  
 É Ç Š Œ Ę ħ È

[ ‡ ^ % } [ ] ]

| ‡ ^ Í Ĩ          | Ðŋ      | ‡ ^ Í Ĩ      | Ðŋ     |
|------------------|---------|--------------|--------|
| 96ÑÒÓÔfÖÖ        | 1       | 96ÑÒ×Ø       | 4      |
| ÛÚÛ              | 2       | ÛÚÛÜÝÀ       | 1Ð20mL |
| Š ß              | 1       | à á â ã Ä    | 1Ð20mL |
| ...† ä ÅA        | 1Ð120âL | ...† ÜÝ ÅA   | 1Ð12mL |
| ...† ä ÅBÓPE-SAÖ | 1Ð120âL | ...† ÜÝ ÅB   | 1Ð12mL |
| æÀ               | 1Ð10mL  | ç è é ÀÓ30ÐÖ | 1Ð20mL |
| š • > œ•         | 1       |              |        |

[ ê ë ì í î ï ‡ ^ ]

- 1<sup>1</sup> Lumi nex MAGPIXð¤ Lumi nex 100ñ¤ Lumi nex
- 200ñ¤ Ä Bi o-Radð, Bi o-Pl exðà á ò Ó ó ô õ ö š • ö ÷ ø @ø, ù ú û ë ...ü ý Ú Ö
- 2<sup>1</sup> Ž þ Ä ÿ þ Œŋ À ð ï
- 3<sup>1</sup> Ü Ý Û Í EP .
- 4<sup>1</sup> Ä •
- 5<sup>1</sup> Š
- 6<sup>1</sup> è À í í ö
- 7<sup>1</sup> 0.01mol /LÓÄ1ÐÖ à ā (PBS)¤ pH=7.0-7.2
- 8<sup>1</sup> ö
- 9<sup>1</sup> „ Û Ò ö

[ ‡ ^ % í ï - ]

1<sup>1</sup> í † ^ % ~ † ^ † ^ Ù! Ã " # È \$ % & † ( † ^ %) \$ \* + , Ù Ú Û 1 ... † ä Å Å  
1 ... † ä Å B - ï 96 Ñ Ò # | -20. C † Å / † ^ \$ O | 4. C # ì • È  
2<sup>1</sup> š • ) í † ^ % ~ 1 / † ^ 2 ê 3 † ^ Ù! " í 45 # È  
% & ~  
† ^ % | „ Ù 6 7 8 9 † : ; ê < 7 à ÿ = š • > š • ) í 1 / † ^ % ó ô ? @ = : ; ) 1 A B | š • C D È E  
Û F - G H - % • Å í Ù! | Ú † # J - Ì € à K L # M N μ í È

[ Ù ± í O P Q # ]

• , ~ , ' P | • , à É í R • Ù ± ? S 4 O 2 T G Ä 4. C F U † V ) 1,000 P g ' 20 à W † X Ä , Y 7 †  
, Ä , O | -20. C Ä -80. C # † Z [ \ ] ^ \_ È  
• ° ~ • E D T A Ä ` a b l ´ c ^ O P Ù ± † ù , Ù ± ? O P ) í 30 à W | | 2-8. C 1,000 P g ' 15 à W † X Ä ,  
Y 7 ... † † Ä , Ä , O | -20. C Ä -80. C # † Z [ \ ] ^ \_ È  
€ • » ° ~ † d e f í € • g ì » ° í h " i † † d  
1 Ö X " ¶ | € • j † ? ® k P B S Ó 0.01 mol / L † pH = 7.0 - 7.2 Ö É , è | • Ä † » ° ö m ï n È  
2 Ö , € • o p T j † » í q O ? r Ä í s t u ¾ ä ä Ä ( v w l s 007 † ° x y z Ù , f í { ¼ ½ μ | }  
~ † d e f í ä ä Ä ) í • € J ö É Ó Ò E T í € • • , f „ Ö È Ó J ¶ ... † = 1:20 - 1:50 † † f ~ 1 mL ¾ ä ä  
ä Ä È ^ q 20-50 mg € • ± È Ö  
3 Ö , % ( í Š < Ä Æ F • Ž • • ' ' , È  
4 Ö , g ì ú í » ° Ä 10,000 P g ' 5 à W † " " • † Ä , Y 7 • | ... † Ä O | -20. C - # È  
¼ ½ ¾ ä Ä ? à á † ; - ö † ¼ ½ ê ~ • - - h " • • ~  
1 Ö ™ š ¼ ½ ° > • k P B S œ æ , è † V ) • • , f „ ž Ÿ † | 1,000 P g ' 5 à W ) ' P È Ó Š ¼ ½ 7 í  
F ' † £ ' P Ö È  
2 Ö , ' P ( í ¼ ½ • k P B S è 3 = >  
3 Ö , ¼ ½ • t u ¾ ä ä Ä n Š ' † 5 l 107 A ¼ ½ / † | † f § è , † ¼ ½ 7 - " © • Ž a • • ' ä Ä ' , È  
4 Ö , Ù ± | 2-8. C 1,500 P g ' 10 à W † " " • † Ä , Y 7 • | ... † Ä O | -20. C - # È  
¼ ½ Ä Ä Ä , Ä Ä Æ - — Ù ± ~ \$ 1,000 P g ' 20 à W † X Ä , Y 7 ... † † Ä , Ä , O | -20. C Ä -80. C # †  
Z [ \ ] ^ \_ È  
% & ~  
1<sup>1</sup> - Ä Ù ± è † # † 4. C # T | 1 † † -20. C † • F 1 A B † -80. C † • F 2 A B È  
2<sup>1</sup> Ù ± - - ä • í ® ° ) ... † † § † • „ ä • Ù ± † 2 " © „ ³ ... † È  
3<sup>1</sup> Ù ± š • ö ° â ´ μ ' S 4 † † ° ^ ø š — \_ ¿ È  
4<sup>1</sup> ¶ | • ¶ | ... † † y † , 1 ° » š • • , ¼ † M • ° b l ± " © ... † È

[ Lumi nex200 à á ò ]

- 1. à á ... ~ 50 u L >
- 2. Æ • e f ~ Š ß Mag P l e x ;
- 3. ½ Š ß ¶ ~ 50 ¾ / ¿ ;
- 4. M F I Ä ~ Medi an.

[ † ^ Ú ì ]

1<sup>1</sup> š • ö , í † ^ ù Ù ± â ´ μ ' S 4 Ó 18-25. C Ö † f § > † ^ % ? - Á G H Ì † Ä š • † \$ ž X - ±  
= † ; è í „ Ù 6 ù † ^ † ù , 1 / í „ Ù 6 ì † ^ Ä μ 6 Ä # È

21  $\dot{U}\ddot{U}\ddot{U}(\wedge\mathring{A}\ddot{U})\sim \mathcal{A}$   $\ddot{U}\ddot{U}\ddot{U}\hat{q}\ddot{U}\ddot{U}\ddot{U}\ddot{Y}\mathring{A}0.5mL\mathring{\mathcal{C}}u)S4\mathring{E}O\cdot\mathring{E}10\grave{a}W\mathring{d}G\mathring{o}\mathring{e}\mathring{e}\mathring{E}\mathring{O}Z[\dot{I}$   
 $\dot{I}\mathring{O}\mathring{x}\mathring{A}\mathring{C}5I10.0ng/mL\mathring{E}\ddot{U}\grave{i}7A\ddot{U}\mathring{Y}\ddot{U}\ddot{U}\grave{i}EP\mathring{x}\mathring{A}EP\mathring{E}\hat{q}300\grave{I}Li\ddot{U}\ddot{U}\ddot{U}\mathring{Y}\mathring{A}\mathring{x}f\grave{I}\text{ " }x$   
 $=\mathring{D}\dagger\ddot{U}\mathring{Y}p10.0ng/mL, 2.5ng/mL, 0.62ng/mL, 0.16ng/mL, 0.04ng/mL, 0.01ng/mL, 0.0ng/mL\mathring{x}\ddot{U}\ddot{U}\ddot{U}\mathring{Y}$   
 $\mathring{A}(0ng/mL)\mathring{\mathcal{C}}Ebi\mathring{O}f\mathring{N}\mathring{E}I\mathring{\#}\mathring{N}:; \pm\mathring{\mathcal{S}} < \mathring{x}\mathring{A}=: ; \mathring{\mathcal{S}}\mathring{\cdot}t\grave{i}\ddot{U}\ddot{U}\ddot{U}\mathring{a}\mathring{A}\mathring{E}$

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

31 ... $\dagger$ äÄi ... $\dagger$ äÄB Detection A i Detection B? š • ö \$ • ÖÖÖ-ÄÖÖ ' • • x-š xØ?  
 šÄ Çí Ä " ... ( ÛËš • öàÛ- ... $\dagger$ ÛËÄÄÄB 1:100ÛË (f ~ 10 $\grave{I}$  L... $\dagger$ äÄÄ/990 $\grave{I}$  L... $\dagger$ ÛË  
 ÄÄ)xÛàÛ» xÛËöËy@mPßüí Æ=: ; éí ½¶àg(100 $\grave{I}$  L/N)x: áàgG° ýàg0.1-0.2mLÉ

41 çèéÄ ~ 580mL Ä • ^ q20mLèéÄÓ30PÖÛË' 600mL' äbÄç5É  
 %&~

11  $\ddot{U}\ddot{U}\ddot{U}\grave{i}\mathring{U}\mathring{Y}\mathring{\neq}\mathring{A}\mathring{\mathcal{C}}E\mathring{?}\mathring{O}\mathring{E}\text{ " }©\mathring{E}$

21  $\ddot{U}\ddot{U}\ddot{U}\mathring{\mathcal{S}}\dot{\mathcal{S}}\mathring{\cdot}\mathring{o}15\grave{a}W\dot{\mathring{I}}\grave{a}g\mathring{E}\mathring{>}\ddot{U}\ddot{U}\ddot{U}\mathring{a}\mathring{A}\mathring{\mathcal{S}}\mathring{\cdot}\mathring{\neq}=\mathring{E}$

31  $\ddot{U}\ddot{U}\ddot{U}^1\dots\dagger\grave{a}\mathring{A}\mathring{a}b\mathring{A}^1\dots\dagger\grave{a}\mathring{A}\mathring{b}a\mathring{b}\mathring{A}\mathring{\mathcal{S}}\mathring{\cdot}\mathring{\mathcal{C}}^\circ\grave{i}\mathring{U}\mathring{Y}\mathring{A}\grave{a}g\mathring{x}\mathring{U}\mathring{Y}\mathring{A}\mathring{\neq}\mathring{A}\mathring{U}\cdot\mathring{E}\cdot\mathring{A}\mathring{a}\mathring{c}\mathring{e}\mathring{a}\mathring{a}\mathring{e}$   
 $\mathring{U}\grave{a}\mathring{U}\mathring{»}\mathring{x}Z[\dot{I}\dot{I}\mathring{E}I\mathring{\#}\mathring{N}:; \pm\mathring{\mathcal{S}}\mathring{i}\mathring{U}L<\mathring{\mathcal{S}}\mathring{\cdot}\mathring{\mathcal{C}}\mathring{\eta}\mathring{x}\grave{u}y\mathring{U}\mathring{\mathcal{C}}\mathring{\eta}\mathring{A}\mathring{o}\mathring{E}\mathring{\mathcal{S}}\mathring{x}y\mathring{é}\mathring{i}\mathring{\eta}\mathring{\mathcal{C}}L\grave{a}$   
 $g\mathring{x}^*\mathring{\eta}\mathring{\neq}, \mathring{\mathcal{S}}\mathring{\cdot}\mathring{\mathcal{C}}\mathring{\eta}\grave{a}g\mathring{i}h\text{ " }Óf X\dots\dagger\grave{a}\mathring{A}G\mathring{x}\mathring{\neq}=\mathring{\neq}, T\dot{\mathring{I}}10\grave{I}LÖ\mathring{x}-Z[\grave{e}p\mathring{\mathcal{C}}5\acute{e}\mathring{é}\mathring{E}$

41 \$ën] š • ï  $\mathring{\mathcal{C}}\mathring{U}\mathring{Y}F\mathring{i}\ddot{U}\ddot{U}\ddot{U}^1\dots\dagger\grave{a}\mathring{A}\mathring{a}b\mathring{A}\ddot{u}\dots\dagger\grave{a}\mathring{A}\mathring{b}a\mathring{b}\mathring{A}\mathring{E}$

51 èéÄÓ30xÖÉf ±í á - x \$ m4í ' S4xœœÛ» x' ( ±í CRä ÿ i " ©àgÉ

61 †^ %Éðà†^I Ä xñòéàOpâbÄ) š • x?àOFóÉ7Ä • I ôö J¶êÄ Jö÷x  
 - i : ; É • øùúó5êxèp: ; ±š¥ÚL xù' CRüéÉ\$š • ³ àOÉ

[ Ü±•• ]

- 11 ±ýpāy†^%± x¥ÿ•š•>†^% èpí ±žø x\$š • š • öÛà ( ±í  
7Äš • ¶ x® Ü í ±É
- 21 : ; ö° m®† ±É †-ç5É ç5¥?ÛÛ í ÎGx•ð LµÄ µ: ; í° ÛÛ  
ÝÐÐÉfš ÛÉ †-ç5F ÄF x\$ÿ ±ú" íÛËÄç É ±ÛËé•PBSE
- 31 ... ±¥ É? > œ• ±-Éxóó" ©®: ; ; ÑÄ < xù%& ±É
- 41 š • Ý ¾ÿ Ägí í€•»° Ä¼½÷XÄ7Äi | Ý -Jí q : ; ±š éÉ
- 51 ±I ¼½ÄÄÄ, x•I > e ±Ä! • a" ý x f ~ ¼½# \$ ¼½Ð¶ 1 O GH% x - 7Ä ?  
... $\dagger$ ¥-í &' É
- 61 (V, fÄn€ , f x ) \* + i , + n€ , f x 7Ä • I Q ± EU š • í ... $\dagger$  í - . . ' ¥/à  
x¼¥Ö... $\dagger$  -É
- 71 óôš • tu ±x# GHFO7Äi • , f1ÿ Ä2 < ¼ : ; ±š éÉ

[ 3b45 ]

- 11 , : ; Òí ÄÑî ^ q200ulàáâãÄ • - ®6x 7) ? „ ÛÒ öÄS48 10àWx-) ÓÄÑî  
Ä xY7 • | ^ 3bÉ
- 21 ^ ~ àÛí ÛÛÑ¹ † ÛÑ¹ ÖfÑÉî ÛÛÑ7Ñx x = ^ q100 $\grave{I}$  L¥dç 5í ÛÛÛÓ9†^ Ûí 2  
ÖÉÖfÑ^ 100 $\grave{I}$  LÛÛÛÛÛÛÛÛÓ9†^ Ûí « : 4° ) - Öx/Ñ^ † ÛÓÄÛÛ) í ÛÖ100 $\grave{I}$   
LxÄÑ^ 10ulŠß x „ ÛÒ^ ÄxØxß37. C„ ÛÒ ö4í 1.5TGx É; <í OI 800rpm x = 2-4mm  
x > ? Šß " 1 É

3<sup>1</sup> ĀŠ 2àW) " Ā Š #@í # \$- ÓÅ 2¥• èéĒ  
4<sup>1</sup> ÆÑˆ ...† äÄâ bÄ100Ī LÓŠ • öàgÖÖ 37. Ć, ÛÒ ò4î 1TG Ē; <î O  
I 800rpm 2-4mm >? ŠB" 1Ē  
5<sup>1</sup> ĀŠ 2àW) " Ā ÆÑ• 200Ī Lí èéÀèé 2AÍ 1-2àW" ÑĪ À Ēn] èÒ3=  
Ē° ) ñ=èé) 2 XÄB-1/í èéâāÄ 2, „ ÛÒBC? DÄ 2, E ?ÑĪ í À Rō Ā  
Ē, Fó• 7èĒŠ èÒFGCpĒ  
6<sup>1</sup> Ī Š ÆÑˆ ...† äÄâ bÄÓŠ • öàgÖ100Ī L 2, „ ÛÒ×Ø 37. Ć, ÛÒ ò430àW 2 Ē  
; <î OI 800rpm 2-4mm >? ŠB" 1Ē  
7<sup>1</sup> ĀŠ 2àW) " Ā ÆÑ• 200Ī Lí èéÀèé 2AÍ 1-2àW" ÑĪ À Ē èÒ3= 2h  
" d455Ē  
8<sup>1</sup> Ī Š ÆÑˆ æÄ150Ī L 2 8 2àW 2šĒ• HŠ # \$ 2Y7ÄFI ĐĒ  
%&ˆ  
1<sup>1</sup> ‡ˆ Úì ~ Úì ñ=: ; è, í „ Û6 2ÄÆí 7J ĒÑÒÄ8- 2 2 2 3> œ• , <# 2-ì -=  
š• Ē  
2<sup>1</sup> ^ ~: ; 3bÉ\$š• ñ=< í KL 2Z[ ö÷Ēˆ G%&¥, MÍ E- 2, Ūˆ | „ ÛÒÛō  
2\* ¶¶ÑĪ Ñš 2œœOĒÜ» ĒQ\° ‡ˆ ^ q- 2ˆ FóÉ« ñ-ÄÑQ° ) ñ-ÄÑˆ GHHP\*  
¶TÓ-QRg? 10àW- Ī Ö 2fšS• 2, i 2 ¥dí T®4î UGH 2J ¼œVW®ˆ ( ‡¶Äí Ū  
L< ĩ n] < ĒI X†Äí ŪL< 2° » Ī O] Ñˆ ©: ; Ē  
3<sup>1</sup> 4î ~I >? Ū Y 2: ; G\$, ^ ĀÇÄ×Øí „ ÛÒO| 6%| 2- Z[ Ā Y 2èÒ) ° \* +ˆ ©  
-43b 2Z[ G\K° Z[ „ ÛÒ• | Ä] # \$ 2dG° ^\_` abµí 4î GHü45Ē  
4<sup>1</sup> èéˆ Ūàèécdn, 2?Æ=èéFóÉ 2K, , èéÀCRÓÄĒfšš• èĒèÒF 2\$?efš•  
) ĩ • | gh: ; FóĒĒ  
5<sup>1</sup> fš: ; SĪ 65 | 60% 2° » š• ^ 6ō÷ 65 ĩ Ē

[ ; ; \* • ]

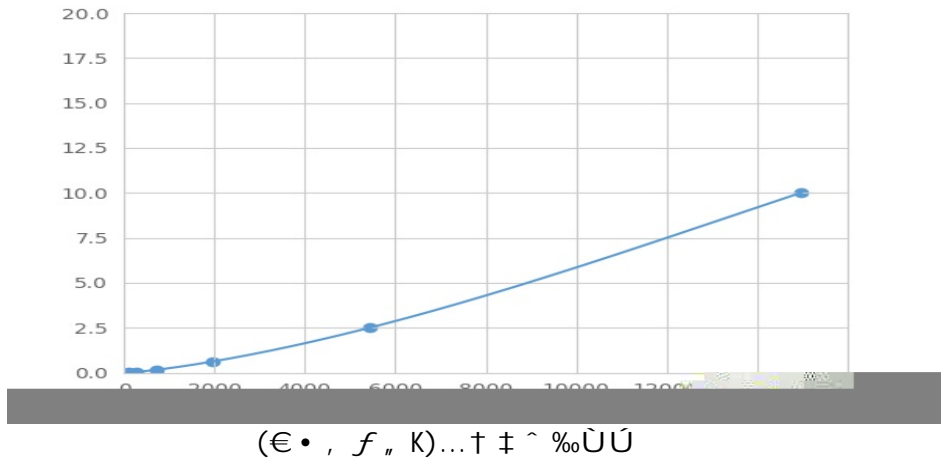
, CTSKˆ Ō| Š< Ē• j k 2gpl Çm 2nĒ• ÉàŪˆ qŪŪŪÄŪ± 2ÅÉ CTSKQoE| Ī Çm  
Äíˆ ±p 2V) ^ q- ñ-äŸí CTSKˆ 2?, ±pí ñ-äŸˆ èō) 2ˆ qPEŪqí r ūa 2PEŌ  
sY) 2Ÿy MFIÄÓMedian Fluorescence IntensityŌí · T Ū ŪÉí CTSKç 5HgÇĒĒ • Lumi nexà á ò  
†µ 2PB Ūç5Ē

[ PB ]

t ŪŪŪí ±MFIÄCI ŌfÑMFIÄ) bĪ ÓuvĪ Ō 2fĪ O] Ñ 2w° XÄi ÄPBĒ- ŪŪŪí ç5  
Ī xyŪÓÄÿĐyŪŌ 2MFIÄI zyŪÓÄÿĐyŪŌ 2{ ñ-ŪŪ Ó° hóh° x| } hóPBí R2Ä  
Gµ 2- R2Ä~• €| Ī ŪŌĒ° » š• • , gb 2fÄˆ ©àá 2fcurve expert 1.30 2Ÿy ŪMFIÄ 2  
ŪŪ „ ñ-Ç° í ç5 2...- ŪŸĐĐ>Ä• ŪŪ-í ç5QMFIÄPB-ŪŪ í | } hóh 2, Ūí  
MFIÄ†qhóh 2PB- Ūç5 2í ...- ŪŸĐĐ 2YI Ūí : áç5Ē

[ ‡fĐy ]

Ī Xˆ | PB 2\* ç5I è2¶¼MFIÄI • 2¶ 2, 1 { Ī G2O• ŪŪŪí MFIÄbi zyŪÓX%Ō 2ŪŪ  
Ūí ç5I xyŪÓY%ŌĒdGI X‡; ±ší ÇŠ< 2í É÷Ÿí M\* < Đy¼cÿĐÄĒ° » š• ŸĐÄó  
ĒŪŪ ĪĒ | : ; 3b6Äí ¥dÓf3b 1 Ä• Ž1 èÒ• Žü456Ä%Ō 2ŪŪ Ī MFIÄI  
è• Ē ÷Ÿí ŪŪ žŸ• 2: ; è, Ÿyèì í : ; óĒŪŪ Ē



[ ...† ]

0.01-10ng/mL.

[ ° ...† ]

„ ÀI 20AÔf ÛÓYÛÛÛÛÝAÖ†µí i À^ : ÐÛÛê ÿ° í ç5Ë

[ • < ]

± † ^ % • | ...† CTSKæƒ...† QÅÆÇ' —J " œV" • \ ° Ë  
 | — ( • Ži ±G—í ' gæ¥7ÅÇp ÇÈÄÇ' —J " • \ ° ...† æ • „ ± † ^ % 7ÅQ ƒ...  
 † í ÅÆ—J " • \ ° Ë

[ çæ5 ]

çæ5 • Û†µÀí 2 • ~ ÐCVj " ËCVÓ%Ö = SD/meanP100  
 ™] è ~ Xd™ = † ^ % ÿ 1 É 1 ÀµÀ ± " ©µ¶...† æÆš ±o> †µ20  
 = æàÚPß¥dç5 ±í i Àí SDÆ  
 ™Hè ~ } X3A¥d™ = í † ^ % à Úÿ 1 É 1 ÀµÀ ± " ©µ¶†µæÆA ±š • d—† ^ %n] †  
 µ8 = æàÚPß¥dç5 ±í i Àí SDÆ  
 ™] è ~ CV<10%  
 ™Hè ~ CV<12%

[ Nµ< ]

ƒ†µæ† ^ %? Ì ì œ ° » 45# æ • < 1 < , T † 5%Ë  
 I žTj ð • aÿ† ^ %ÿ ö) ...† Àí ® ¯ æ : ; S í j ç6Äè \* ¶ # @— æÆÅM: ; S Ì 45' 6  
 5í 4í 6ÄÈÅ = d— : ; æG " ©3b7ž¥™] éêË

[ : ; | ó ]

1' : ; öÛÛÛ¹ † ^ i ±Ûi >  
 2' ^ ÓÛÛÛÄ ±Ö100Í Læ^ Šßæ37. Ç, ÛÒ ð§î 1.5TG>  
 3' Š ÓÅæ^ ...† äÅA100Í Læ37. Ç, ÛÒ ð§î 1TG>

4<sup>1</sup> Š è Ò3=>  
 5<sup>1</sup> ^ ...† ä ÆB100Ī Lα37. C È Šî 30àW>  
 6<sup>1</sup> Š è Ò3=>  
 7<sup>1</sup> ^ æ Æ150Ī Lα 8 2àW) I ÆÈ

[ > œ ]

1<sup>1</sup> | - 6ÄĪ " • Ž i ©¥Āÿÿv<sup>a</sup> ÷ÿí \* « " ©Rkí ñµQàá α±EÛ7Ā ? ñ  
 µí J ¶ • Ž - ®È  
 2<sup>1</sup> ° ĩ í : ; ±SQ†^ í < 1 : ; í ÇÈ3b- ĩ : ; j ϕ α o ÇÈ α \$œ Ûì Û í Û±ì š È  
 3<sup>1</sup> ¥d™=í d- EÛ7Āi ¥° è Û α f ~ ...† ' 1 ±² 5 α \$ x y † ^ % | > œ • " © : ; 3b α³ ´ µ  
 • - > œ • ž b • È  
 4<sup>1</sup> ±†^ % à ¶ † ^ à ¶ š • α ¥ Ā Û • Ā • gè<sup>a</sup> í EÛÈā ^ \_ ` a ±†^ % í : ; > œ , i % ( °  
 í ...† ±Š È  
 5<sup>1</sup> ? ĩ 4í F ó É Z [ , † ^ 1 ° ? » ¼ É È † ^ Ç Ç½- > ? YüE- —ö ÷ α • I , f ¿  
 „ í Ā ! , † Ā ¥ Û L È  
 6<sup>1</sup> ¾ ¿ í „ Ā Ò Ñ É 7 Ā i ¥° —J α „ I g d- Ā α ¥ i ÿ : ; ±Š è p Z [ ® ĩ È „ Û Ò ? š •  
 GJ s Ā Ā X ñ α \$ è ÷ ö X ñ È  
 7<sup>1</sup> | 3b ¥ e f 1 3b Ä é Ä ü é } • I Æ ò ó Ā % K 7 Ā ü é ± Š í E - È : ; ö \$ Æ ¼ Ç I > œ  
 • ù È † ò ò È  
 8<sup>1</sup> ? ± g ĩ - ĩ 3 b í Æ A F ó É í 2 ÿ K 7 Ā ¥ d í : ; ±Š α - I X ÷ : ; ±Š í 7 n ] < α :  
 ; í Æ - 4 3 b K ê , ^ \_ R g È  
 9<sup>1</sup> † ^ % ? ñ É ö Æ F ^ \_ J ... α È | ² È 6 Ä ĩ t : ; S 6 Ä è • α 7 Ā i è p : ; ±Š Q - É ±Š ¥ ñ  
 Ä ¥ d™ = † ^ %™ H è ĩ • í & ' È  
 10<sup>1</sup> ±†^ % Q Ā • É í d e † ^ % Ä ¥ d h " ...† d ñ z í — í E Û ú ÿ † α - ¥ Í I ...† ±Š ¥ ñ í  
 & ' È  
 11<sup>1</sup> • | g ĩ † ^ % É ´ í [ ĩ \* j d ĩ n € , f α È | ĩ n € , f } X í Æ Á 1 j Ñ ĩ Ò 1 ö ÿ h h %  
 t ¥ d α - „ 1 " " # Ñ > † ^ % 7 • | Ā • ý p n € , f í ...† α j d „ 1 • ¥ ó ô š • † ^ % ...† n  
 € , f È  
 12<sup>1</sup> \$ ® Ó Û É † — í ç 5 α Ä ĩ p ® : ; L µ Û ...† ç 5 È Ô í • • 7 - > ? ± É ... — È ¶ •  
 ñ † ^ % ...† È  
 13<sup>1</sup> > † ^ % 7 Ā ¥ " • | ñ : ; ± < ¥ L µ í Õ : ; Û í ...† α † f α ¶ • Õ I : ; % È  
 14<sup>1</sup> ± 3 b > œ d " • | 4 8 T † ^ % È  
 15<sup>1</sup> > † ^ % ž Ÿ Ç È š • α f , Ā • | Š " ©<sup>a</sup> Ä Z [ Ā • • x α „ ý p , ¥ ÿ • „ E - í Ø Û α Û ¥ Û  
 Û Z [ " Ý Z È

[ Ø Û ¿ P ]

| Ø Û   | 7 Ā * •         | ¿ B h à                 |
|-------|-----------------|-------------------------|
| Û Û è | Û Û Û Û ù ¥ g L | " © g L í Û Û Û á 5 Û Ý |
|       | X ĩ è é ¥ Û à   | Û à í X ĩ è é           |
|       | Ä ¥ ç L         | ... „ ü ý g Ä õ         |

|      |                 |                                 |
|------|-----------------|---------------------------------|
| ç 5  | Šβèé¥Ùà         | > œ• , <Ùà8 èéüAí               |
|      | Ü» ¥Ùàü X†^ ¥   | ÙàÜ» ü X†^                      |
|      | n] ~• í í õüxØ  | š• ^ õ, âã tí í š•<br>tí í õüxØ |
|      | ^ ¥çL           | ...„ üýg Åõ                     |
| MFIÀ | ÆÑ^ í † ^ ¶ ¥çL | ýg Åõ çL ^ q† ^                 |
|      | 4î GH¥gL        | #ÑÛ í 4î GH                     |
|      | 4î 45¥gL        | † ^ , í µ' S4ù#ÑÚLí 4<br>î 45   |
|      | PEÛq—Ä          | âã † ^                          |
|      | PEÛq—ÜÝÐÐ¥ÿ     | 3> œ• : ; 3b                    |
|      | • -I ÐGHI Ð     | ?> œ• ° » í I ÐGHÌ I Ð          |
| ±Ä   | ¥gLí ± hh       | gL ± œš• tu ± " ©<br>: ;        |
|      | ¥gLí ±' Pü•• h" | OXgLí ±' Pü•• h"                |
|      | †—J? ±ÉÊ¶       | š• tu ± œn] : ;                 |