

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

Ÿ | Œ E α > • ¥ | • § " ©^a « !

— — ®

[° ± •]

² ^ %Š³ • ´ μ ¶ · ¸ ¹ º » € ° » € ¼ » ½¾¿ ¼ » À Á Â Ã Ä » Å Å Æ Ç ° È É Ê Ë Ì — Ä ÿ
 Í Î Ï Ñ Ò Ó

[^ %Š Đ Ñ]

| <u>^ %Š Ò Ó</u> | Ô ¹ | <u>^ %Š Ò Ó</u> | Ô ¹ |
|------------------|----------------|-----------------|----------------|
| 96Ö × Ø Ù Ú Û | 1 | 96Ö Ö Ü Ý | 4 |
| Ð Ñ Ò | 2 | Ð Ñ Ò á â ã | 1ã 20mL |
| < ä | 1 | å æ ç è Ä | 1ã 20mL |
| † ‡ é Ä | 1ã 120eL | † ‡ á â Ä | 1ã 12mL |
| † ‡ é Ä × PE-SAÜ | 1ã 120eL | † ‡ á â Ä B | 1ã 12mL |
| ë Ä | 1ã 10mL | ì í î Ä × 30ã Ü | 1ã 20mL |
| > • œ • ž | 1 | | |

[ì ð ñ ò ó ñ ô ^ %Š]

1» Lumi nex MAGPI Xö ¥ Lumi nex 100ö ¥ Lumi nex

200ö ¥ È Bi o-Radô, Bi o-Pl exô ä æ ÷ × ø ù ÷ ú > • û ü û ¯ ý , þ ÿ ð † ß Ü

2» Ž È Œ¹ Ä ú ô

3» á â à ò EP • .

4» È •

5» <

6» í Ä ò Ñ ú

7» 0.01mol /L × È 1ã Ü ç è (PBS) ¥ pH=7.0-7.2

8» ú

9» Ð Ö ú

[^ %Š ò ô °]

1» ! ò ^ %Š ~ " ^ % # \$ ^ % % P & Ç " ' (İ) * + ¥ , - ^ % Š .) / O 1 P B à » † ‡ é Ä A
» † ‡ é Ä B 2 ô % Ö Ö (§ - 203 Ç ¥ É 4 ^ %) 5 § 43 Ç (ñ • İ
2» > • . ò ^ % Š ~ 6 4 ^ % 7 İ \$ 8 ^ % % P & " ' ò 9 : (İ
* + ~
^ % Š Đ P ; < = > ¥ \$? @ İ A < â B > • C > • . ò 6 4 ^ % Š ø ù D E B ? @ . 1 F G Đ > • H I İ J
à K ° L M 2 Š • Ç ò P & N B ¥ (O ° Đ " ½ â P Q (R S , ò İ

[P² ò T U V (_)]

€ ° ~ 1 , U \$ € ° â • Í ò W € P² D X 9 5 2 Y L È 4 3 C K Z ¥ [. 1 , 0 0 0 ä g ' 2 0 â \ ¥] Ç ° ^ < ¥
1 Ç ° 5 § - 2 0 3 Ç È - 8 0 3 Ç (¥ _ ` a b c d İ
€ ¼ ~ • E D T A È e f g N h i % T U P² ¥ p 1 P² D T U . ò 3 0 â \ Đ § 2 - 8 3 Ç 1 , 0 0 0 ä g ' 1 5 â \ ¥] Ç °
^ < † ‡ ¥ È 1 Ç ° 5 § - 2 0 3 Ç È - 8 0 3 Ç (¥ _ ` a b c d İ
À Á Ä Å Ç ° È É Ê — P² ~) 1 , 0 0 0 ä g ' 2 0 â \ ¥] Ç ° ^ < † ‡ ¥ È 1 Ç ° 5 § - 2 0 3 Ç È - 8 0 3 Ç (¥
_ ` a b c d İ
* + ~

- 1» 2 Ç P² # İ j ! (¥ 4 3 Ç (Y § 1 k ¥ - 2 0 3 Ç İ K 1 F G ¥ - 8 0 3 Ç İ K 2 F G İ
- 2» P² m n é € o p q r . † ‡ s t ¥ • u é € P² | v w x u y † ‡ İ
- 3» P² > • ù ± ç z # { | X 9 ¥ | ± } ý > ~ d Ä İ
- 4» • § ™ 1 † ‡ Ô € ¥ • , f „ > • € ° ... | R € ¼ g N ² w x † ‡ İ

[Lumi nex200 å æ ÷]

- 1. å æ j † ~ 5 0 u L C
- 2. Ç • † ^ ~ < ä M a g P l e x ;
- 3. % < ä 1 ~ 5 0 Š / < ;
- 4. M F I Ç ~ M e d i a n .

[^ % ß ñ]

1» > • ù 1 " ò ^ % P² ç z # { | X 9 × 1 8 - 2 5 3 Ç Û ¥ • t Ž ^ % Š D - • L M Đ | • > • ¥) Ý] m²
B ^ @ " İ ò P ; ^ % ¥ p 1 6 4 ò P ; ô ^ % \$ ' ; ; ' (İ
2» P B à (c " à) ~ " % P B à } • P B à á â Ä 0 . 5 m L ¥ — . X 9 — 5 ™ ~ 1 0 â \ ¥ ™ L Š š > œ x _ ` •
ž Û ¥ É ì : N 5 0 0 . 0 p g / m L İ ß ñ 7 F á â P B à ò E P • ¥ " F E P • Í } • 3 0 0 Ý L ò P B à á â Ä ¥ • " ' j
B Ç É á â æ 5 0 0 . 0 p g / m L , 1 2 5 . 0 p g / m L , 3 1 . 2 5 p g / m L , 7 . 8 1 p g / m L , 1 . 9 5 p g / m L , 0 . 4 9 p g / m L , 0 . 1 2 p g / m L ¥ P B
à á â Ä (0 p g / m L) ¥ | g N Ø Û Ö İ N (§ ? @ s t f ¥ " B ? @) > • " ò P B à é Ä İ

| item | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Tube |
|------|-------|-------|-------|------|------|------|---|-------|
| VIP | 500.0 | 125.0 | 31.25 | 7.81 | 1.95 | 0.49 | 0 | pg/mL |

3» † ‡ é Ä A ô † ‡ é Ä B ~ D e t e c t i o n A ô D e t e c t i o n B D > • ù) • ©ª « ¬ È - ® ' ° ¥ 2 > ±² D •
³ È % — ò Ä j ' † - • µ İ " • ù á ¶ | 2 † ‡ á â Ä Ä È B 1 : 1 0 0 á â (• ~ 1 0 Ý L † ‡ é Ä A / 9 9 0 Ý L † ‡ á â
Ä A) ¥ • ä , ç ¥ á â ù 1 € ° » ¼ ò " B ? @ " İ ò % 1 ½ . (1 0 0 Ý L / Ö) ¥ ? ¾ ½ . L ± ½ . 0 . 1 - 0 .
2 m L İ

4» ì í î Ä ~ 5 8 0 m L È • } • 2 0 m L í Ä × 3 0 ä Û á â | 6 0 0 m L | ç g Ä ì : İ
* + ~

1» P B à ò á â | • ¥ | D Ö Í w x İ

- 2» Pβà) § " • ú15å \ Ð½. Ĩ Ž PβàĀ • > • - BĪ
- 3» Pβà» † ‡ éĀĀĵ gĀ» † ‡ éĀBĵ gĀ) > • Ē ± ò á â Ā½. ¥ á â Ā | • , • Ĩ • ĀĀššĀĀ
• á , ĵ ¥ _ ` • ž Ĩ N (§ ? @ s t ò B Q f) > • Ē¹ • ¥ p β Ē¹ Ā ū Ĩ) | € " Ĩ ò¹ Ā Q½
• ¥ / ¹ | Ā > • Ē¹ ½. ò Ē " x •] † ‡ éĀĀ L ¥ - B | Ā Y § 10 Ÿ L Ū ¥ 2 _ ` Ç x Ĩ : Ē Ē Ĩ
- 4») Ē Ē b > • Ĩ Ĩ á â K ò P β à » † ‡ éĀĀĵ gĀ † ‡ éĀBĵ gĀ Ĩ
- 5» í Ĩ Ā x 30 x Ū Ĩ • s Ĩ æ m ¥) ° 9 Ĩ | X 9 ¥ š š , ĵ ¥ | - s Ĩ H W é Ā Ð w x ½. Ĩ
- 6» ^ % Ÿ Ĩ ĩ ā ^ % N Ā ¥ ò Ō Ĩ ½ 5 x ĵ g Ā . > • ¥ D ½ 5 K Ō Ĩ < • • N Ō Ō Ō Ĩ Ē Ē Ō x Ø ¥
2 ò ? @ Ĩ " • Ū Ū Ū Ū : Ē ¥ Ç x ? @ s t | B Q ¥ Ū | H W Ÿ Ē Ĩ) > • P ½ 5 Ĩ

[P² - °]

- 1» ² β à Ā ā ^ % Š ² ā ā ä ¥ | á • > • Ž ^ % Š " Ç x ò ² á Ū ā ä ¥) > • æ > • Ū • á ç è - ² ò
< • > • ¹ ¥ - é . è ò ² Ĩ
- 2» ? @ Ū ± ° - † ² Ĩ è † - Ĩ : Ĩ Ĩ Ĩ : | D P B Ĩ Ĩ ò Ĩ ð Ð L ¥ • Ō ñ ò Q , Ē ó , ? @ ò r ò à á
ā Ç Ō Ĩ • t à Ĩ è † - Ĩ : K ò Ē K ö ¥) á ² Ÿ " Ĩ ò á ā Ē Ĩ ÷ Ĩ ² á ā Ĩ • P B S Ĩ
- 3» ø " † ² | Ū Ĩ D œ • ž " ú ² ~ Ĩ ¥ ø Ū w x - ? @ @ § Ē f ¥ p * + é ² Ĩ
- 4» > • Ū Ū Ā Ā Ā . ñ ò ½ ¾ ĵ ¼ Ē Ā Ā Ū] Ā < • o y § p Ÿ Ū Ū - Ō ò • ? @ s t Ē Ĩ
- 5» ø ² N Ā Ā Ā Ē Ç ° ¥ • N Ž † ² " • f ¥ • ~ Ā Ā » Ā Ā Ō ¹ » T L M ¥ " 2 < • D
† † | mò Ĩ
- 6» p Ÿ [Ū Ē Ē ½ Ū ¥ Ū ò Ē ½ Ū ¥ < • • N V ² J à " > • ò † † h Ĩ ò h Ĩ | ½
¥ ... | Ū † † m Ĩ
- 7» ø Ū > • " ² ¥ (L M K < • o • Ū Ā Ē f ... ? @ s t Ē Ĩ

[g]

- 1» Ō Ð " F Ō Ĩ } • 200 ê L ā æ ç è é Ā w x - Ĩ D > @ Ç D X 9 - > æ Ō 10 ā \ Ĩ " Ō Ð Ā Ĩ ¥ ^ <
• § } g Ĩ
- 2» Q , á ā P β à » Ø Ū à ò Ō Ĩ β ñ 6 F Ō g N P β à : ¥ 1 F Ō g N Ø Ū Ĩ á ¶ } • 50 Ÿ L á ā ò P β
à x \$ 8 ^ % • ñ 2 Ū » Ø Ū à - " Ĩ ò Ō Ĩ ¥ " Ō } • 10 Ÿ L < ä ¥ [. - , ò < ä Ĩ [. !
^ " Ō Ĩ } • 50 Ÿ L † † ^ % Ā Ĩ - Ç - • Ē æ Ū - Ÿ Ĩ D 37 3 C ò ú Ç 2800 rpm ò " : # Ĩ 60 ā \ ¥ \$
N 2 - 4 mm ¥ 2 _ ` < ä Ĩ
- 3» 1 Ō D < Ç < 2 min ¥ % " Ō ò Ā Ĩ Ĩ " Ō } • 200 ê L 1 ā Ĩ Ĩ Ā ¥ - 51 - 2 ā \ ¥ & μ ° % " Ō Ĩ 6
4 ò Ā Ĩ ¥ ' Ĩ 3 B Ĩ r . - B Ĩ Ĩ . ¥ (K m Ē) * % 64 ò Ĩ Ĩ ç è Ā Ĩ + F K Ō < 2 (K < Ō ð œ °
Ĩ , - . x Ĩ g K Ō Ĩ Ē æ < ä Ĩ
- 4»] - < ¥ " Ō } • 100 Ÿ L † † ^ % B ĵ g Ā ¥ - Ç - • Ē æ Ū - Ÿ ¥ D / " 800 rpm ¥ \$ 2 - 4 mm ò ú Ç 37
3 C # Ĩ 30 mi n Ĩ
- 5» 1 Ō D < Ç 2 min ¥ % " Ō ò Ā Ĩ Ĩ " Ō } • 200 ê L 1 ā Ĩ Ĩ Ā ¥ - 51 - 2 ā \ Ĩ • 3 " Ō ¥ % ' Ĩ Ĩ 3
B Ĩ
- 6»] - < ¥ " Ō } • 100 Ÿ L è Ā ¥ 2 ā \ ¥ > < ä 1 2 ¥ [. ³ x , ú 3 Ō Ĩ
* + ~
- 1» ^ % β ñ ~ β ñ - B ? @ " Ĩ Ā ò P ; ¥ Ē Ē ò < 4 Ē Ō Ō Ç = - ¥ j ! ¥ \$ 8 œ • ž Ā Ā (¥ 2 ñ - B
> • Ĩ
- 2» } ~ ? @ g Ĩ) > • - B f ò 56 ¥ _ ` x Ø Ĩ } L * + | Ā 7 ž J - ¥ 1 à } § P Ō μ Ñ
¥ / ¹ | 8 ò Ō ³ ¥ š š 9 œ , ĵ Ĩ V a ± ^ % } • - ¥ } K Ō Ĩ - - F Ō V r . - F Ō } L M M : /
¹ Y x - ; < . D 10 ā \ 2 Ð Ū ¥ • t = ™ ¥ 1 o | ™ ò > - 9 Ĩ ? L M ¥ 4 ... • @ A p q - † ¹ Ē ò β

QfôËbfİ NB‡ÆòBQf¥f„ ó5bÕwx?@İ
3» 9İ ~ NCD à E¥?@L) 1} Ç-ÈÜÝò PÖ5§ ŠĐ¥2_` Äj E¥í Ö. ±/Owx
- g¥FGLHP±_` PÖ` §" I ¥™L±JKLMN, ò9İ LM 9: İ
4» í î ~. á í OPEÅ¥D" BÍ î KÖÍ ¥PÅ1í î ÄHWª " İ • t> • ðœí Ö, ¥) DQR> •
. Đ• §ST?@KÖÍ İ
5» • t?@XĐ : ö§60%¥f„ > • } úüō : Uİ

[?@ °]

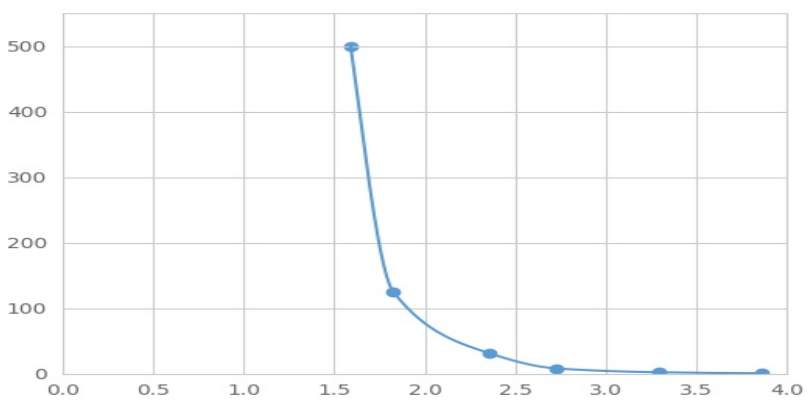
1VIPhı ùÚ§< fÆ• VW¥• xXEYı ¥ Æ• Í á¶} • PΒàÈP² ¥ÉÍ VIPVZı §XEYı Ç
òhı s ¥[.] • - -f ûòVIPhı ¥D1 s ò- -f ûhı í Ö. ¥} • PEP[ò\ f ¥PEÚ] E
. ¥1 €MFİÆ×Median Fluorescence IntensityÛò™Y àÍ òVIPì : ^SÉİ İ • LumineXãæ÷ ‡,
¥» ¼ àì : İ

[» ¼]

_PΒàò ² MFİÆ` %ØÛÖMFİÆ. g xab Û¥• ó5bÕ¥c±] ÉU#Æ» ¼İ 2PΒàòì :
NdeP×ÈáÔePÛ¥MFİÆNf eP×ÈáÔePÛ¥gmPΒí î xr òÆÔT ±j hi ÆÔ» ¼òR2Æ
- , ¥2R2Ej kl §1N Ûİ f„ > • mn• gí í o' wxâæ¥• curve expert 1.30¥1 € àMFİÆ¥
ýPΒí î pmË±òì : ¥q2áâ¢ÔCÈ• PΒ-òì : VMFİÆ» ¼mPΒí î òhi ÆÔT¥1 àò
MFİÆr • ÆÔT¥» ¼m àì : ¥Đq2áâ¢Ô¥^N àò?¾ì : İ

[s^ Ô€]

NBt §» ¼¥/• ì : Nö 1 ...MFİÆN• 1 ¥• , g L7T• PΒàòMFİÆgNf eP×XuÛ¥PΒ
àòì : NdeP×YuÛİ™LNB^@stò¥vf¥ Í ü òR wÔ€...OáÔCÉİ f„ > • áÔCø
! PΒí î İ ý§?@ g; ' òİ™x• gæ» Äxy» í Öxy 9: ; ' Û¥PΒí î òMFİÆo
" Ézİ " ü òPΒí î Ý { ç¥?@æİ Å¹ €đİ ò?@ø! PΒí î İ



(€• , f„ ...)†‡^%ŠPΒí î

[†‡ì ò]

0.49-500pg/mL.

[röt‡|]

u€N20F ØÛ à x^PΒàáâÄÛ‡, òU#Æ} } ÇPΒÉ" á±òì : İ

[ózf]

2 ^ %Š • § † ‡ VIP ¥ Í † ‡ V É Ê Ë ~ — O • • @ € • a ± Ĩ
ý § , - x y ô ² - f ò | • ¥ | < • H π " È Ì È Ê ~ — O € • a ± † ‡ ¥ • u ² ^ %Š < • V Í † ‡ ò É Ê — O € • a ± Ĩ

[Äj :]

Äj : • à ‡ , Æ ò z „ Ô CVV' Ĩ CV × % Û = SD / mean ā 100
...ĐÉ ~] ™ ... B ^ %Š á ö » Í » ö Æ , Æ ² wx , 1 † ‡ ¥ " † ² Z † ‡ , 20
B ¥ á ¶ » ¼ | ™ Ĩ : ² ò U # Æ ò SD Æ Ĩ
...MÉ ~ ^] 3 F | ™ ... B ò ^ %Š á ¶ á ö » Í » ö Æ , Æ ² wx , 1 † ‡ ¥ " F ² > • ™ - ^ %Š È b † , 8 B ¥ á ¶ » ¼ | ™ Ĩ : ² ò U # Æ ò SD Æ Ĩ
...ĐÉ ~ CV < 10%
...MÉ ~ CV < 12%

[S, f]

Í ‡ , ¥ ^ %Š D ° Đ %ñ \$ f „ 9 : (¥ , f ö Š 1 Y § 5 % Ĩ
N < Y Ç Ñ • f á ^ %Š Æ • ù . † ‡ Æ ò p q ¥ ? @ X ò Ž • ; ' Ĩ / 1 (• - ¥ ' É R ? @ X Đ 9 : »
: ò 9 Ĩ ; ' Ĩ É B ý ™ - ? @ ' - wx g < < " " N È Ĩ Ĩ

[?@•Ô]

1 » ? @ ù P B à » ^ % ò ² B ñ C
2 » } × P B à È ² Û 50 Ÿ L ¥ } < ä 10 Ÿ L ¥ } † ‡ é Ä A 50 Ÿ L ¥ 373 C P Ö ú # Ĩ 60 à \ C
3 » < í Ö 3 B C
4 » } † ‡ é Ä B 100 Ÿ L ¥ 373 C œ # Ĩ 30 à \ C
5 » < í Ö 3 B C
6 » } è Ä 100 Ÿ L ¥ - 2 à \ . 3 Ô Ĩ

[œ•]

1 » ý § n ; ' ò — ü x y U ~ | • á ™ š ü ò " " > wx WW ò œ , V á æ ¥ ² J à < • D -
 , ò O 1 x y • ž Ĩ
2 » r Ÿ ò ? @ s t V ^ % ò f » ? @ æ ò È Ĩ g 2 ò ? @ Ž • j È Ĩ ¥) % ñ B ñ • è ò P ² ñ † Ĩ
3 » | ™ ... B ò ™ - J à < • o " | É ¶ ¥ • ~ † ‡ | » Ç È : ¥) | € ^ %Š Đ œ • ž wx ? @ g ¥ x ¥ |
 • @ œ • ž Ÿ g { ç Ĩ
4 » ² ^ %Š ½ § ^ %ñ ò ½ § > • ¥ | • , • É " • Ç š ò J à Ĩ Ä J K L M ² ^ %Š ò ? @ œ • © o ^a - r
 ò ò † ‡ s t Ĩ
5 » D ò 9 Ĩ K Ô Ĩ _ ` 1 ^ % ð - D - ® Ĩ Ĩ " ^ % ð - ò - - 2 C D E Æ - — x Ø ¥ • N Û Ä
 ò " 1 † ‡ Æ | B Q Ĩ
6 » ° ± ò ² Ö Ö Ö Ĩ < • o " | — O ¥ u N S P n ³ ¥ | o á ? @ s t Ç x F G p q Ĩ P Ö D > •
 L 4 ù ´ µ ¶] m ¥) È ù ù] m Ĩ
7 » ý § g æ | Q R » g • È È Ý È ^ • 3 Ô ÷ Ô , P < • Ý È s t ò J - Ĩ ? @ ù) 1 Ä ° 3 œ •
 ž p » ^ ÷ ú Ĩ

- 8» D ² · ñ2ô gò" FKÔÍ ò úP< · | ™ò?@st¥" 2NBüõ?@stò<Ëbf¥?
 @ò" - gPí ÅJK< · Ī
- 9» ^ %ŠDm¼û#Í KJKOt¥½ý§³¾; ' ô_?@X; ' ÉZ¥< · oÇx?@stVm¼st | -
 È | ™...B ^ %Š...MÉ¿ ™ò Ī
- 10» ² ^ %Š VÉ" ¼Å™† ^ %ŠÈ | ™Æ" † † ™- Áò—òJ àÿá£¥" 2 | Å%† † st | - ò
 Ī
- 11» · § · ñ ^ %ŠÍ h | ò ` Ã (PNE½ Ù¥½ý§ñÈ½ Ù" ^] òÄ · » VÅ „ Æ» ÖúÆT
 _ | ™¥" 2 · , · " (§ Ž ^ %Š< · §É" BàÈ½ Ùò† † ¥(P · , Ç | øù > · ^ %Š† † È
 ½ ÙĪ
- 12») - È àÍ è†—òì : ¥Èæó» - ?@Q, à††ì : Ī + ò ° <2CD ² Í è†—Ī 1 |
 m ^ %Š† † Ī ðĪ
- 13» Ž ^ %Š< · | " · § - ÿ?@² â f | Q, òóÉ?@ àò† † ¥Ê · ¥ · · È%?@ Ī
- 14» ² gœ · ™ " · §48T ^ %ŠĪ
- 15» Ž ^ %Šÿ £x > · ¥ · 1É · § " ©ª « ÈFGÉ" · Ī ¥ · Bà1 | á · uJ - òÍ Ī ää¥Ī | Đ
 ÑFG" ÒäFĪ

[Í Ī Æ Ó]

| Í Ī | < · · | ÃÔÆÕ |
|-----------|---------------------|--|
| P B í Ī É | P Bà B ñ SQ | wxSQòP Bà : á â |
| |] ó í Ī · á | · á ò] ó í Ī |
| | Ä ÄQ | † p S Äú |
| Ä j : ö | < ä í Ī · á | \$œ · ž ÅA · á - í Ī Öž |
| | , ¿ · á] ^ % é | · á , ¿] ^ % |
| | Ë b x · » Nú ÜÝ | > · } ú Å Ø Ù " ò » > · " ò Nú ÜÝ |
| | } ÄQ | † p S Äú |
| M F I Ç Ö | " Ö } ò ^ %¹ ÄQ | S Äú ¥ ÄQ } · ^ % |
| | 9 Ī LM SQ | (§ · è ò 9 Ī LM |
| | 9 Ī 9 : SQ | ^ % Å U { X 9 p (§ B Q ò 9 Ī 9 : |
| | PEP [— | Ø Ù ^ % |
| | PEP [— á â Ç Ô á | \$8œ · ž ? @ g |
| | l m 3 Ô L M 3 Ô | Dœ · ž f „ ò 3 Ô L M ð 3 Ô |
| ² Ç | SQ ò ² ÆT | SQ ² ¥ > · " ² wx ? @ |
| | SQ ò ² , U ° Æ" | T] SQ ò ² , U ° Æ" |
| | è † — O D ² Í Ī 1 ö | > · " ² ¥ È b ? @ |