

1° ð ± ^ % ~ ! ± ^ " # ± ^ \$ Ü % Æ ! & ' Î () * ¥ + , ± ^ % - (. / O Û Ý Þ ° ... † Ç Æ Å
 ° ... † Ç Æ B 1 ò % Õ Õ ' § - 2020 ¥ È 3 ± ^ (4 § 420 ' ì • Î
 2° > • - ð ± ^ % ~ 5 3 ± ^ 6 í # 7 ± ^ \$ Ü % ! & ð 8 9 ' Î
) * ~
 ± ^ % ï Ü : ; < = ¥ # > ? í @ ; ã A > • B > • - ð 5 3 ± ^ % Õ ÷ C D A > ? - 1 E F Í > • G H Í I
 P J ° K L 1 % • Æ ð Ü % M Ý ¥ ' N ° Ì ! ¼ ã O P ' Q R ¶ ð Î

[Ü² ð S T U' _]

„ 1 ~ O + T § „ 1 ã Ì ð V „ Ü² C W 8 4 2 X K Ç 4 2 C J Y ¥ Z - 1,000 á g ' 20 ã [¥ \ Æ¹] ; ¥
 O Æ¹ 4 § - 2020 Ç - 8020 ' ¥ ^ _ ` a b c Î
 „ » ~ • E D T A Ç d e f M µ g ^ S T Ü² ¥ ü O Û² C S T - ð 30 ã [Ì § 2 - 820 1,000 á g ' 15 ã [¥ \ Æ¹
] ; ... † ¥ Ç O Æ¹ 4 § - 2020 Ç - 8020 ' ¥ ^ _ ` a b c Î
 ¼ ½ ¾ » ~ | h i j ð ¼ ½ k ì ¾ » ð l " m ! | h
 1 Ü \ " • ¼ ½ n ¥ C ¯ o P B S Ö 0.01 mol / L ¥ pH = 7.0 - 7.2 Ü Ì 1 ë p „ Æ ¥ ¾ » ù q Ò r Î
 2 Ü O ¼ ½ s t X n ¥ " ¾ ð u 4 C v Æ ð w x y Á Â å æ Æ (z { I S 007 ¥ ± | } ~ Ü f „ ð • ¿ Ä ¶ € •
 , | h i j ð å æ Æ) ð f „ " N ø Ì Ö E X ð ¼ ½ ... † ± ^ Ü Î Õ N • | % Ñ = 1 : 20 - 1 : 50 ¥ < ± ~ 1 mL Á Â å
 æ Æ Ì Æ u 20 - 50 mg ¼ ½ ² Î Ü
 3 Ü O • , ð Ž • Æ • J ' ' " " • - 1 Î
 4 Ü O k ì p ð ¾ » Æ 10,000 á g ' 5 ã [¥ - ~ ™ ¥ Æ¹] ; • § ... † Ç 4 § - 2020 ç ' Î
 ¿ Ä Ä Ä Æ¹ Ç È É — Ü² ~ (1,000 á g ' 20 ã [¥ \ Æ¹] ; ... † ¥ Ç O Æ¹ 4 § - 2020 Ç - 8020 ' ¥
 ^ _ ` a b c Î
) * ~
 1° 1 Æ Ü² " í > ' ¥ 420 ' X § 1 œ ¥ - 2020 | ' J 1 E F ¥ - 8020 | ' J 2 E F Î
 2° Ü² • ž Ç „ m Ý | - ... † Ç E ¥ • ^ Ç „ Ü² | ¤ ¥ | ^ § ... † Î
 3° Ü² > • ù ± å " " © • W 8 ¥ | ± Æ Ü > ª c Ä Î
 4° « § ™. ... † Ó } ¥ - - ® - > • „ 1 ° | Q „ » f M ² ¥ | ... † Î

[Lumi nex200 ã ä õ]

1. ã ä | % ~ 50 u L B
2. Æ • i j ~ Š â Mag P l e x ;
3. ± Š â • ~ 50² /³ ;
4. M F I ´ ~ M e d i a n .

[± ^ Ý ì]

1° > • ù O ! ð ± ^ ý Ü² å " " © • W 8 Ö 18 - 2520 Ü ¥ ± £ µ ± ^ % C - ¶ K L Ì | • > • ¥ (Ý \ • ²
 A ± ? ! í ð Ü : ý ± ^ ¥ ü O 5 3 ð Ü : ð ± ^ # „ ¶ : 1 ' Î
 2° Ü Ý Þ (b ° Þ) ~ » \$ Ü Ý Þ Æ u Ü Ý Þ B à Æ 0.5 mL ¥ ¼ p - W 8 ½ 4 ™ ¾ 10 ã [¥ h K ¿ ¿ Ä Á Ö ^ _ Ä
 Ä Ü ¥ È é 9 M 2000.0 pg / mL Ý ì 7 E B à Ü Ý Þ ð E P ¥ » E E P Ì Æ u 300 Ä L ð Ü Ý Þ B à Æ ¥ ± Å ! &
 | A Æ Š B à t 2000.0 pg / mL , 500.0 pg / mL , 125.0 pg / mL , 31.25 pg / mL , 7.81 pg / mL , 1.95 pg / mL , 0.49 pg / mL ¥
 Ü Ý Þ B à Æ (0 pg / mL) Ç È f M x „ Ö Î M ' É > ? Ç E < ¥ » A > ? (> • x ð Ü Ý Þ Ç Æ Î

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
MT1	2000.0	500.0	125.0	31.25	7.81	1.95	0	pg/mL

3° ...† Ç ĀĀ ò ...† Ç ĀĀ Ā Ā Detection A ò Detection BC > • ù (• Ē Ē Ĩ š Ç Í Ĩ ' " " ¥ 1 > Ĩ Đ C
Ñ Ç \$ ¼ ð Ā ĩ ~ %, Ò Ĩ " • ù ā Ó 1 ...† Ç Ā Ā Ç B 1:100 Ā Ā († ~ 10 Ā Ā ...† Ç Ā Ā / 990 Ā Ā ...† Ç Ā Ā
Ā Ā) ¥ Ò ā Ō ¾ ¥ Ā Ā ù Ō } ~ q × Ø p ð » A > ? ! í ð ± • Û k (100 Ā Ā / Ō) ¥ > Û Û k K ± Û k 0.1-0.
2mL Ĩ

4° è è ĩ Ā ~ 580mL Ç • Ē u 20mL è ĩ Ā Ō 30 á Û Ā Ā • 600mL • Û f Ā è 9 Ĩ
) * ~

1° Û Ÿ Þ ð Ā Ā | • Ç Ē C Ō Ĩ ¥ | Ĩ

2° Û Ÿ Þ (§ " • ù 15 ā [Ĩ Û k Ĩ µ Û Ÿ Þ Û • > • - A Ĩ

3° Û Ÿ Þ ° ...† Ç Ā Ā Ū f Ā ° ...† Ç Ā Ā Ū f Ā (> • Ē ± ð Ā Ā Û k ¥ Ā Ā Ā | • Ō • Ĩ • Ā Ÿ ĺ ĺ Þ Ā
Ō ā Ō ¾ ¥ ^ _ Ā Ā Ĩ M' Ē > ? Ç Ē ð Ÿ Þ < (> • Ē • ¥ ù Ÿ Ē • Ā Ō Ĩ (| } ! í ð • à Þ Û
k ¥ . • | † > • Ē • Û k ð Ĩ " Ō † \ ...† Ç Ā Ā k ¥ - A | † X § 10 Ā Ā Û ¥ 1 ^ _ á t è 9 ā ā Ĩ

4° (ä r a > • ā • Ā Ā J ð Û Ÿ Þ ° ...† Ç Ā Ā Ū f Ā Ÿ ...† Ç Ā Ā Ū f Ā Ĩ

5° è ĩ Ā Ō 30 x Û Ĩ † Ç æ ä • ¥ (q 8 Ç • W 8 ¥ ĺ ĺ Ō ¾ ¥ • , Ç æ G V Ç Ā è ¥ | Û k Ĩ

6° † ^ % Ĩ é ā † ^ M Ā ¥ è è ĩ Û 4 t Û f Ā - > • ¥ C Û 4 J Ĩ Ĩ ; • • M Ĩ Ĩ N • ā Ç N Ĩ ð ¥
1 ð > ? Ĩ ! • ñ ð ó Ĩ 9 ā ¥ á t > ? Ç Ē | Ÿ Þ ¥ ð • G V ð ā Ĩ (> • ' Û 4 Ĩ

[Ü² " "]

1° ² ö ÷ Û ö † ^ % ² ù ú ù ¥ | ø • > • µ † ^ % ! á t ð ² ù ñ ú ù ¥ (> • ý > • ù Ō ā þ ý , ² ð
; • > • • ¥ ~ Ō ð ² Ĩ

2° > ? ù ± q ~ † ² Ĩ † - è 9 Ĩ è 9 | C Û Ÿ ð Ĩ Ĩ k ¥ • è Þ ¶ Ē ¶ > ? ð Ĩ Þ Ā
à Ē Ō Ĩ † Ē Þ Ĩ † - è 9 J Ç J ¥ (ø ² ý " ð Ā Ā Ç è Ĩ ² Ā Ĩ • Þ Ā Ĩ

3° ! ... ² | Ĩ C œ • ž ! ² ā Ĩ ¥ ö ÷ ¥ | ~ > ? ? Ē Ē < ¥ ù) * ² Ĩ

4° > • Ā Ā Ā k Ĩ ð ¼ ½ ¾ » Ç ĺ Ā ú \ Ā ; • m § - N ð u > ? Ç Ē ā Ĩ

5° ² M ĺ Ā Ā Ā Ē Ē ¹ ¥ • M µ Ĩ ² ° • e ¥ † ~ ĺ Ā ° ĺ Ā Ō • ° S K L ¥ ! 1 ; • C
...† | • ð ! " Ĩ

6° # Z f „ Ç r ¼ f „ ¥ \$ % & ð ' & r ¼ f „ ¥ ; • • M U ² Ĩ Þ ! > • ð ...† µ Ĩ ò () µ Ĩ | * Û
¥ ° | Ø ...† • Ĩ

7° ö ÷ > • x y ² ¥ ' K L J + ; • m • f „ , Ā Ç - < ° > ? Ç Ē ā Ĩ

[. f / O]

1° O > ? Ō ð » Ō Ĩ Ē u 200ul ā ä ā æ Ā • 1 ~ 1 ¥ 2 - C Û Ō ø Ē W 8 3 10 ā [¥ ā - Ē ° Ō Ĩ
Ā Ĩ ¥] ; • § Ē . f Ĩ

2° Ē ~ ā Ō ñ Û Ÿ Ō ° † Þ Ō ° x „ Ō Ĩ ñ Û Ÿ Ō 7 Ō ¥ | A Ē u 100 Ā Ā Ĩ Ĩ è 9 ð Û Ÿ Þ Ō 4 † ^ Ÿ Ĩ 2
Û Ĩ x „ Ō Ē 100 Ā Ā Û Ÿ Þ Ā Ā Ō 4 † ^ Ÿ Ĩ - 5 / Ĩ - - Û ¥ 3 Ō Ē † Þ Ō Ç Ā Ā - ð Þ Û 100 Ā
L ¥ » Ō Ē 10ul Š ā ¥ Û Ō Ē Ē Ū Ū ¥ 37 2 C Û Ō ø 8 Ç 1.5 X K ¥ Ā 6 7 ñ 4 M 800 rpm ¥ 8 2 - 4 mm
¥ 9 : Š ā ~ , Ĩ

3° Ē Š ¥ 2 ā [- - Ā Ĩ ¥ Š ' ; ð š Ē ° ¥ | • è Ĩ Ĩ

4° » Ō Ē ...† Ç Ā Ā Ū f Ā 100 Ā Ā Ō " • ù Û k Û ¥ Û Ō Ū Ū ¥ 37 2 C Û Ō ø 8 Ç 1 X K ¥ Ā 6 7 ñ 4
M 800 rpm ¥ 8 2 - 4 mm ¥ 9 : Š ā ~ , Ĩ

5° Ē Š ¥ 2 ā [- - Ā Ĩ ¥ » Ō • 200 Ā Ā ð è ĩ Ā è ĩ ¥ < Ā Ĩ - 2 ā [¥ - Ō Ĩ ! Ā Ĩ Ĩ r a è Ō 3 A
Ĩ Ĩ - - A è ĩ - ¥ \ Ç = • 5 3 ð è ĩ ā æ Ā ¥ Ō Û Ō = > C ? Ē ¥ Ō @ C Ō Ĩ ð Ā Ĩ V é °
Ĩ ^ J Ĩ ...; Ĩ Ā Š è Ō Ā B G t Ĩ

6° pŠ ¥» ÔĒ...†ç ĀBŪf ĀÖ" • ùÛk Û100ÄL¥ ÜÖŪŪ¥372C ÜÖ ø830ã [¥ Á 67ñ4M800rpm¥ 82-4mm¥9: Šâ ~ , Ĩ

7° ÆŠ ¥2ã [- — Āj ¥» Ô• 200ÄLðëì Āëì ¥<Ā1-2ã [¥— Ōĭ ! Āj Ĩ ëÖ3A¥ĭ " h/O5ĭ

8° pŠ ¥» ÔĒéĀ150ÄL¥ 3 2ã [¥> Ē• CŽD ¥] ; ÆAEÓĭ) * ~

1° † ^ Ÿĭ ~ Ÿĭ - A>?! ĭ † ð Ū: ¥ÈÉð; FĒŌŌÆ<š¥> ¥# 7œ• ž † @' ¥1ĭ šA > • Ĩ

2° Ē ~ >?. fĭ (> • - A< ðGH ¥^_ĭ ðĭ Ē K) * | † ĭ Āĭ - ¥O ÞĒŠ ÜÖŌé ¥. • | J ðŌÑ¥žž KĀŌ¾ĭ Ū` † † Ēu- ¥Ē Jĭ ĭ -- EŌUĭ - - EŌĒ KLLL. • XŌ- MNkC10ã [ĭĭ Ū¥† ĒO™¥Om | hðP` 8çQKL¥F° • RSŸ , †. ´ ðŸ P< ðr a< Ĩ MT † ´ ðŸP< ¥@` ñ4aŌ¥| >?ĭ

3° 8ç ~ M9: Þ Ū¥>?K(ŌĒÆ¼çŪŪð ŪŌ4§1%ĭ ¥1 ^_Āj Ū¥ëŌ- ±. /¥| š/. f¥VWKXO± ^_ ŪŌ" §° Y ¥hK±Z[\] ^¶ð8çKLy89ĭ

4° ëĭ ~ Ōãëĭ _` r † ¥C» Aëĭ Jĭ ĭ ¥O† Ōëĭ ĀGVĒ° Ĩ † Ē> • Ĩ ĀëŌA¥(Cab> • - è• §cd>?Jĭ ĭ ĭ

5° † Ē>?Wĭ 19 §60%¥@` > • Ē1ðú 19 eĭ

[>?%"]

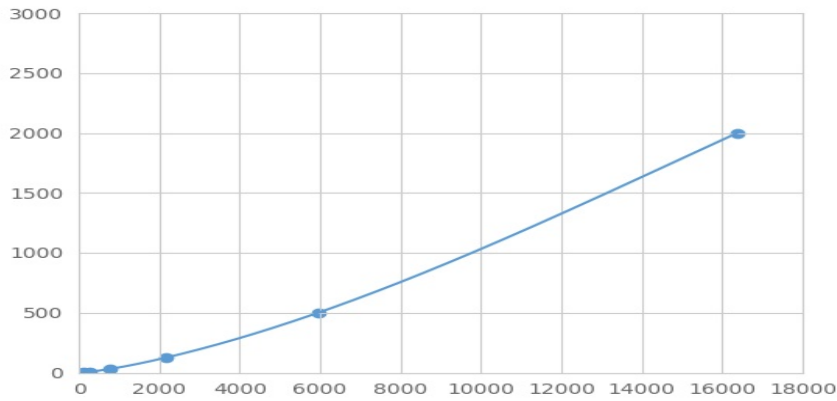
OMT1µj ØŠŠ< Ē• fg¥kthĒi ; ¥j Ē• ĭ ãŌĒuŪŸÞçŪ² ¥Èĭ MT1UkÈšhĒi ; Æ ðµj çĭ ¥Z- Ēu—e ðMT1µj ¥CO çĭ ð—e µj ëĭ - ¥ĒuPEŪmðnye¥PEØoU - ¥Ō} MFI´ ŌMedian Fluorescence IntensityŪð™Xý Þĭ ðMT1é9CcĒĒĭ • Luminexã ä ð † ¶ ¥xØ Þë9ĭ

[xØ]

pŪŸÞð ² MFI´ >p x„ ŌMFI´ - f ĀŌqr ĀŪ¥† ñ4aŌ¥s± \ Ēe" ´ xØĭ 1 ŪŸÞðë9 Mt uŪŌçøŌuŪŪ¥MFI´ Mv uŪŌçøŌuŪŪ¥w• ŪŸ Ōj ĭ ĭ d± | xyĭ ĭ xØðR2´ B¶ ¥1R2´ z { | §1MpŪĭ ®` > • } ~kf • 1 ¥| ãã ¥† curve expert 1.30¥Ō} ÞMFI´ ¥ ŪŸ €• Ē±ðë9¥• 1 ÞàÆŌBç• ŪŸ—ðë9UMFI´ xØ• ŪŸ ðxyĭ ĭ d¥O Þð MFI´ , ul ĭ d¥xØ• Þë9¥è• 1 ÞàÆŌ¥] M Þð>Ūë9ĭ

[fj Ō }]

MT„ §xØ¥. ë9Mĭ - . ° MFI´ M• - . ¥-- wÅK6S• ŪŸÞðMFI´ f Mv uŪŌX...Ū¥ŪŸ Þðë9Mt uŪŌŸ...Ūĭ hKMT † ? çĒðç† < ¥Āĭ ú ðQ%†Ō} ° _ðŌ´ Ĩ ®` > • ðŌ´ ð ^ ŪŸ Āĭ §>?. f: 1 ðj hŌ†. fý° Ā%š° ëŌ%šý89: 1 Ū¥ŪŸ ðMFI´ m ĭ ĩ ã Ĩ ! ú ðŪŸ Ÿ Ēp¥>?ýĭ † Ō} ĭ ã ð >? ð ^ ŪŸ Ĩ



(€• , f „ 1)...† ‡ ^ %ÜÝ

[...† _____]

1. 95-2000pg/mL.

[i _____ † •]

^ ´ M20E x „ ÞÖ] ÜÝ Þßà ÆÛ† ¶ ðe" ´ Æ5ÆÜÝ ä! ø±ðê9Î

[< <]

² ‡ ^ %• §...† MT1¥• ...† UÈÉÊŽ—N• • R• ´ ´ ±Î

§´ , %Šð ² B" ð• k¥| ; • Gt! ÊËÇÊŽ—N• ´ ´ ±...† ¥• ^ ² ‡ ^ % ; • U • ...
† ðËÉ—N • ´ ´ ±Î

[à > 9]

à > 9• Þ† ¶ ´ ð- < " ÓCVf &Î CVÖ%Ü = SD/meaná 100

• Ì ã~ \h• A‡ ^ %ø ° Ì ° ´ ¶ ´ ² ¥| ¶• ...† ¥» - ² k—† ¶ 20

A¥ãÓxØ| hê9 ² ðe" ´ ðSD´ Î

• Lã~ • \3E| h• Að‡ ^ %ã Óø ° Ì ° ´ ¶ ´ ² ¥| ¶• † ¶ ¥» E ² > • h- ‡ ^ %r a t

¶ 8A¥ãÓxØ| hê9 ² ðe" ´ ðSD´ Î

• Ì ã~ CV<10%

• Lã~ CV<12%

[R¶ <]

• † ¶ ¥‡ ^ %C ° Ì ~ #®¯ 89' ¥™< , 7OX§5Î

MŠX¢é• eø‡ ^ %ø> æù- ...† ´ ðÝ ¥>?Wð• ž: ´ í . . ´ ; - ¥ÝÈQ>?WÍ 89° 1

9ð8ç: ´ Î ÆA h- >? B¥| . f ; š| ¢MããÎ

[>? £ì]

1° >? ùÜÝÞ° ‡ ^ ð ² Ýí B

2° Æ ÖÜÝÞç ² Û100ÄL¥ÆŠâ ¥372C ÜÖ ø¤ç1.5XKB

3° Š È° ¥Æ...† ç ÆA100ÄL¥372C ÜÖ ø¤ç1XKB

- 4° Š ëÖ3AB
- 5° Ę...† Ć ĀB100ÄL¥372C Ā ɤ Ć 30ā [B
- 6° Š ëÖ3AB
- 7° Ęé Ā150ÄL¥ 3 2ā [- EÓĪ

[œ•]

- 1° Šž : 1 ò¥ %Š e | | . ø zšú ð! ! %¨ ¥| Vgð©ŋUā ä¥² | P; . C-ŋ ðN. %Šª « Ī
- 2° | -ð>? Ć EU† ^ ð < ° >? ýðĚĚ. f 1 ð>? • ž> sĚĚ¥(~ Ýi Ô ðÜ² i - Ī
- 3° | h• Aðh- | P; . m | - āÓ¥† ~ ...t• ° ®¯ 9¥(| } † ^ %Ī œ• ž ¥| >?. f ¥° ±² • @œ• ž Ýf ĆpĪ
- 4° ² † ^ %Ü³ † ^ Ü³ > • ¥| . Ō• Ě´ kášðĪ PĪ Ü Z[\] ² † ^ %ð>? œ• µm• , | ð...† ĆĚĪ
- 5° C ð 8çJi ĩ ^ _O† ^ ŋ• C, 1 Ī Ī! † ^ \$¼ ¼° 19: UyĚ- —i ð¥• Mf„ Ā ð° O † ^ | ÝPĪ
- 6° » ¼ð ½ÖÖÖĪ ; . m | - —N¥^ Mc` ž ¾¥| mø>? ĆĚá t VWÝ Ī ÜÖC> • KF wĵ Ä\• ¥(äúü\• Ī
- 7° š. f ý| ab° . f Āā Ćō ā• • EÓðĪ Ā O ; . ð ā ĆĚðĪ - Ī >? ù(Āĵ ĀEœ• ž ü Ā† ððĪ
- 8° C ² ki 1 ð. f ð» EJi ĩ ð- O; . | hð>? ĆĚ¥! 1 MTú >? ĆĚð; r a < ¥> ? ð» - / . f Oí † Z[NkĪ
- 9° † ^ %C• ĀĚü" • JZ[N...¥ Ć š³ Ě: 1 ðp>? W: 1 ā < ¥; . má t >? ĆĚU• ĀĆĚ | - Ć | h• A† ^ %• LāÉ™ð! " Ī
- 10° ² † ^ % ÜĚ´ ĀĚhi † ^ %Ć | hĪ " ...t h- ~ ð—ðĪ Pýðš¥! 1 | Ěp...† ĆĚ | - ð ! " Ī
- 11° • š ki † ^ %Ī µ | ð_ ĩ %Ī ` Mr ¼f„ ¥ Ć š i r ¼f„ ! • \ ðĪ ŋ° f Ī " Đ° í | d p | h¥! 1 - - • " ' Éµ† ^ %; • š Ě´ ö ÷ r ¼f„ ð...† ¥Ī ` - - ... | ö ÷ • † ^ %...† r ¼f„ Ī
- 12° (~ Ī PĪ † —ðĚ 9¥ Ć ý ñ x¯ >? Pŋ P...† Ě 9Ī Ò ð" " ; 19: ² ĩ ...—Ī . ' • † ^ %...† Ī
- 13° µ† ^ %; . | " • š- >? ² ù < | Pŋ ð Ó>? Pð...† ¥ < † ¥« • Ōp>? Ī
- 14° ² . f œ• h " • š 48T† ^ %Ī
- 15° µ† ^ %Ý Ę ɤ > • ¥† OĚ• š¨ ©ª « Ć VWĚ´ • Ō¥- ð ÷ O | ø• ^ Ī - ðÖ x ú ü ¥Ø | Ü ÚVW" ÜúVĪ

[Öx ĀÜ]

Öx	; . %•	ĀÝĪ P
ÜÝ ā	ÜÝPÝi cP	¥ cPðÜÝPß9Bà
	\ ðëi Ōā	Ōāð \ ðëi
	Ā àP	...€ý c Āø

à > 9	Š â è ì Ô ã	# œ • ž † @ Ô ã 3 è ì ý < Ã
	Õ¾ Ô ã ý \ † ^	Ô ã Õ¾ ý \ † ^
	r a à • ° Đ ø ý Ú Û	> • Æ ø † á â x ð ° > • x ð Đ ø ý Ú Û
	Æ à P	... € ý c Æ ø
MFI ´	» Ô Æ ð † ^ • à P	c Æ ø ¥ à P Æ u † ^
	8 ç K L c P	' É Ô ð 8 ç K L
	8 ç 8 9 c P	† ^ t e © • W 8 ü ' É Ý P ð 8 ç 8 9
	PE Û m — Á	á â † ^
	PE Û m — ß à Æ Ó ø	# 7 œ • ž > ? . f
	' • E Ó K L E Ó	C œ • ž ® ð ð E Ó K L Ī E Ó
2 ´	c P ð ² d	c P ² ¥ > • x y ² ¥ > ?
	c P ð ² + T ý " " "	S \ c P ð ² + T ý " " "
	† — N C ² Ī Í .	> • x y ² ¥ r a > ?