

€•, f (CEA) „ ... † ‡ ^
 (%Š< ŒLumi nex• Ž••'')
 " " • _ _ ~
 ™" Š > œ

• ž Ÿ | €™" £ ¤ ¥ ¦ §¨ ©!

a « ¬

[_ ® ¯ "]

° † ‡ ^ ± " ², Ÿ•' ' ³ ´ ...³ ~ μ ¶ · ¸ ¹ º » ¼ ½ ¾ ¿ À Á Â Ã Ä Å Æ Ç È • – Æ Ÿ
 É Ć Ě ě Ę

[† ‡ ^] []

† ‡ Í Ĩ	Ð ´ Ĩ	† ‡ Í Ĩ	Ð ´ Ĩ
96ÑÒÓÔÕÖ×	1	96ÑÒØÙ	4
ÚÛÜ	2	ÚÛÜÝÞÀ	1B 20mL
%à	1	á â ã ä Å	1B 20mL
„ ...ã ÄÅ	1B 120æL	„ ...Ý Þ ÀÅ	1B 12mL
„ ...ã Ä BÓPE-SA×	1B 120æL	„ ...Ý Þ ÀB	1B 12mL
ç À	1B 10mL	è é ê Æ Ó30B ×	1B 20mL
™" Š > œ	1		

[è ì í î ï ð † ‡]

1. Lumi nex MAGPIXñ £ Lumi nex 100ò £ Lumi nex 200ò £ Ä Bi o-Radñ, Bi o-Pl exñá ä ó Ó ô õ ö ÷™" ÷ ø ÷ - ù, ú û ü ï „ ý þ Û ×
2. • ÿ Ä ÿ < ´ Ä ö ð
3. Ý Þ Ü î EP .
4. Ä •
5. %
6. é À î í ö
7. 0.01mol /L Ó Ä 1B × ä ä (PBS) £ pH=7.0-7.2
8. ö
9. Ú Ò ö

[† ‡ ^ î ð ®]

1. î † † ^ — † † ! † † " Ú # Ã \$ % Ê & ' (£) * † † ^ + & , - . Ú Ú Ú · „ ... á Å Á · „ ... å Å B / ð % Ñ Ò % ¥ - 200 € Å 1 † † & 2 ¥ 400 % í " Ê
2. ™ " + î † † ^ — 3 1 † † 4 ë ! 5 † † " Ú # \$ î 6 7 % Ê ' (— † † ^ Ì Ú 8 9 : ; £ ! < = ë > 9 á ? ™ " @ ™ " + î 3 1 † † ^ ò õ A B ? < = + 1 C D Ì ™ " E F Ê G Ü H @ I J / ^ • Å î Ú # K Û £ % L ® Ì 1 á M N % O P 3 î Ê

[Ú ° î QRS % _]

- µ ¶ — .) R ¥ µ ¶ á Ê î T µ Ú ° A U 6 2 2 V I Ä 4 O C H W E X + 1,000 B g ' 20 á Y £ Z Ä ¶ [9 £ . Ä ¶ 2 ¥ - 200 € Ä - 8000 % £ \] ^ _ ` a Ê
- µ „ — " E D T A Ä b c d K , e † Q R Ú ° £ ú . Ú ° A Q R + î 30 á Y Ì ¥ 2 - 800 1,000 B g ' 15 á Y £ Z Ä ¶ [9 „ ... £ Ä . Ä ¶ 2 ¥ - 200 € Ä - 8000 % £ \] ^ _ ` a Ê
- 1 ° » „ — æ f g h î 1 ° i í » „ î j ' k æ f
- 1 x Z " ^ 1 ° I £ A - m P B S Ó 0.01 m o l / L £ p H = 7.0 - 7.2 x É ¶ é n µ À £ » „ ÷ o Ì p Ê
- 2 x . 1 ° q r V I £ » î s 2 A t Ä î u v w ¾ ä ä Ä (x y I S 007 E ^ z { | Ú } Ö î ~ ¼ ½ ¾ • € • æ f g h î ä ä Ä) î , f L ö É Ó < V î 1 ° „ ... † † x É Ó L ^ Ý ^ % = 1 : 20 - 1 : 50 E Š † — 1 m L ¾ ä ä Ä É < s 20 - 50 m g 1 ° ° Ê x
- 3 x . Æ * î • Ž Ä • H • ' ' " " • ¶ Ê
- 4 x . í í ü î » „ Ä 10,000 B g ' 5 á Y £ — — ~ £ Ä ¶ [9 " ¥ „ ... Ä 2 ¥ - 200 € ™ % Ê ¼ ½ ¾ ä Ä — A á â † = š ÷ £ ¼ ½ è > " / ™ j ' ' " —
- 1 x œ • ¼ ½ ^ ž " m P B S Ÿ Ÿ ¶ é £ X + " } Ö j £ ¥ 1,000 B g ' 5 á Y +) R Ê Ó • £ ¼ ½ 9 æ H ' ¥ |) R x Ê
- 2 x .) R * î ¼ ½ " m P B S é 3 ? @
- 3 x . ¼ ½ " v w ¾ ä ä Ä p • " § 7 K 107 C ¼ ½ / " © E † ^ è ... £ ¼ ½ 9 / « ¬ • ' - ' " " á Ä • ¶ Ê
- 4 x . Ú ° ¥ 2 - 800 1,500 B g ' 10 á Y £ — — ~ £ Ä ¶ [9 " ¥ „ ... Ä 2 ¥ - 200 € ™ % Ê ¼ ½ Ä Ä Ä ¶ Ä Ä Æ • — Ú ° — & 1,000 B g ' 20 á Y £ Z Ä ¶ [9 „ ... £ Ä . Ä ¶ 2 ¥ - 200 € Ä - 8000 % £ \] ^ _ ` a Ê
- ' (—
1. / Ä Ú ° è § % £ 400 % V ¥ 1 ® £ - 200 € æ • H 1 C D E - 800 € æ • H 2 C D E
 2. Ú ° ^ ° ä µ k ± ² ³ + „ ... ^ a £ Ž † ä µ Ú ° æ µ « ¬ † ¶ „ ... Ê
 3. Ú ° ™ " ÷ ^ ã . „ U 6 £ æ ^ < ù ™ š a ¿ Ê
 4. 1 ¥ ° ^ „ ... ð { £ » ¼ ½ ¾ ™ " µ ¶ ¿ æ O µ „ d K ° « ¬ „ ... Ê

[Lumi nex200 á â ó]

1. á â Ý ^ — 50 u L @
2. < Æ g h — % à M a g P l e x ;
3. Ä % à ^ — 50 Ä / Ä ;
4. M F I Ä — M e d i a n .

[† † Ú í]

1. ™ " ÷ . î † † ý Ú ° ä . „ U 6 Ó 18 - 2500 x £ † ^ ž † † ^ A « Ä I J Ì æ Ä ™ " £ & • Z ^ ° ? † = è î Ú 8 ý † † £ ú . 3 1 î Ú 8 ð † † ! Æ ³ 8 Ç % Ê

2. ÚŮŮ(È Ü)—É " ÚŮŮ< s ÚŮŮŸPÀ0.5mLEÈ ü + U6È 2° Ì 10á YÉf I ŸŸÍ Î Ó\] Í Đ×ÉĀè 7K1250.0pg/mLÛî 7CŸPŮŮŮŮî EP ÉÉCEP É< s 300ÑLî ÚŮŮŸPÀÉ†Ò \$ z ? Ó%ŸPŕ 1250.0pg/mL, 312.5pg/mL, 78.12pg/mL, 19.53pg/mL, 4.88pg/mL, 1.22pg/mL, 0.31pg/mLÉ ÚŮŮŸPÀ (0pg/mL)Ÿ; dKŌŌÑÈK%Ō< = ´ª ŠÉÉ? < = &™" vî ÚŮŮăĀĒ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
CEA	1250.0	312.5	78.12	19.53	4.88	1.22	0	pg/mL

3. „ ...ăĀĀŌ „ ...ăĀĀB—Detection A ŌDetection BA™" ÷ &" ŌŌx™ĀŌŮ ' ' " É/™ŮŮĀ • Ā" Êî ĀŸ—^ * ŮĒ | " ÷ áŸ / „ ...ŸPĀĀĀB 1:100ŸP(†—10ÑL „ ...ăĀĀ/990ÑL „ ...ŸPĀĀ)ÉPáB» ÉŸP÷ă { - oáâüî É? < = èî Ā´ăî (100ÑL/Ñ)É<ăăî l´ăî 0.1-0.2mLĒ

4. èéêĀ—580mL Ā • < s 20mLééĀÓ30B×ŸP" 600mL" á dĀè 7Ē

' (—

1. ÚŮŮî ŸPŕĀŸ; AŌÉ«—Ē

2. ÚŮŮ&Ÿ; | " ÷ 15áYĪăî Ēž ÚŮŮæĀ™" «?Ē

3. ÚŮŮ. „ ...ăĀĀă dĀ. „ ...ăĀĀă dĀ&™" Ç´î ŸPĀăî ÉŸPĀŕĀB" Ē" ĀçŸŸèé PáB» É\] Í ĐĒK%Ō< = ´ª î ŮÑŠ&™" <´ ÉúPŮ<´ ĀöĒ&z { èî´êNă i É, ´ŕ...™" <´ăî î j´ Ó† Z „ ...ăĀĀI É«?ŕ...VŸ10ÑL×É/\] èr è 7î í Ē

4. &î p_™" î • ŸPHî ÚŮŮ. „ ...ăĀĀă dĀŸ „ ...ăĀĀă dĀĒ

5. ééĀÓ30x×É†´đă´É&o6ñ" U6ÉŸŸB»É" *´đETăžò«—ăî Ē

6. ††^Éóá††K ĀÉööěă2ră dĀ+™" ÉĀă2HöÉ9ĀŽK÷ø L´íĀ LuúÉ /đ<=É " Ůúýø7î Éèr < = ´ª ŕŮNEP" ETÿî Ē&™" ²ă2Ē

[Ů°´"]

1. °æ ††^° Éŕ Ž™" ž††^ èrî °; Ů É&™"™" ÷Pá * ° î 9Ā™"´É- P î °Ē
2. <=÷´o-... °É ...—è7Ē è7ŕAŮŮ î ĪlÉ" ō N³Ā³<=î³ ŮŸ PÓĐĒ†ª ŮĒ ...—è7H ĀH É& ° Ů" î ŸPĀè Ē ° ŸPè" PBE
3. „ °ŕ ÉĀš>æ ° šÉÉŌŌ«— <=ŌĀ ŠÉú' (°Ē
- 4.™" Ç ¾ăĪ í î´°» „ Ā¼½øZĀ9Āk Ÿ Ç —Lî s! " <=´ª #í Ē
5. ° K¼½ĀĀĀŸÉŽKžg ° Ē\$Žc% É†—¼½&' · ¼½Đ´ · Q I J (É / 9Ā A „ ...ŕ´î) *Ē
6. +X} ŌĀp¹ } ŌÉ , f- đ. - p¹ } ŌÉ9ĀŽKS° GŮ™" î „ ..., Ÿđ/O, Ÿŕ1ă ÉžŕŌ „ ...ĒĒ
7. ôđ™" vw ° É% I JH29ĀkŽ} Ō3ăĀ4Šă! " <=´ª #í Ē

[5d67]

1. . <=Ōî ÉÑĪ < s 200uláăăăĀ" / - 8É 9+A ŮŌ öĀU6: 10áYÉš+ŌĒÑĪ ĀŸÉ[9" Ÿ< 5dĒ
2. < —áŸî ŮŮÑ. ... ŮŮ. ŌŌŸĒî ŮŮŮ7ŸÉz? < s 100ÑLŕf è 7î ŮŮŮÓ; ††Ůî 2 ×ĒŌŌŸ< 100ÑLŮŮŮŸPĀÓ; ††Ůîª < 6³ +« ×É1Ÿ< ... ŮŌĀŸP+î Ů×100Ñ LEÉŸ< 10ul%ăÉ ŮŌ< ĀŌŮÉ37Ō ŮŌ ö6ñ1.5VI É Î =>î 2K800rpmÉ ?2-4mm É@A%ă—3Ē

3. Ā% Ɛ2áY+- ÄÿƐ% %Bî & '™ÖÈƐα" éêĒ
4. ÉÑ< „ ...âĀÅdĀ100ÑLÓ| " ÷ãî xƐ ÚÒØÛƐ370C ÚÒ ö6ñ1VI Ɛ Î =>î 2K800rpmƐ ?2-4mmƐ@A%â-3Ē
5. Ā% Ɛ2áY+- ÄÿƐÉÑ" 200ÑLî éêÀéêƐCĐ1-2áYƐ- Ñî ÄÿĒp_éÒ3? Ē³ +«?éê+Ɛ ZÄD⁻ 31î éêãäĀƐ. ÚÒDEA FĀƐ. G AÑî î ÄÿTó Ē Ē±Hö„ 9î Î % éÒHI Er Ē
6. n% ƐÉÑ< „ ...âĀBådĀÓ| " ÷ãî x100ÑLE ÚÒØÛƐ370C ÚÒ ö630áYƐ Î =>î 2K800rpmƐ ?2-4mmƐ@A%â-3Ē
7. Ā% Ɛ2áY+- ÄÿƐÉÑ" 200ÑLî éêÀéêƐCĐ1-2áYƐ- Ñî ÄÿĒéÒ3? Ēj ' f 675Ē
8. n% ƐÉÑ< çĀ150ÑLE : 2áYƐ™< ĄJ • Ɛ&' Ɛ[9ĀHKĐĒ ' (—
1. †‡Ūí —Ūí «?<= ë...î Ú8ƐĀÆî 9L< ÑÒĀ:™ƐƐ Ɛ! 5š> œ...>% Ɛ/í™?™" Ē
2. < —<=5dÉ&™" «?Šî MN Ɛ\] ùúĒ< I ' (α... OĐG• Ɛ. Ú< ¥ ÚÒÛó Ɛ, ' αPĐÑ• ƐÿÿQÍ ß»ĒS^⁻ †‡<s« Ɛ< HöÉª «CÑS³ +«CÑ< I J J R, ' VÓ«STiA10áY/Ī xƐ†ª Uº Ɛ. k! " αfî V- 6ñWI J ƐL¿> XY±² * ...' Āî Ū NŠđp_ŠĒKZ...Āî ŪNŠƐ½¾i 2_Ñ« ⁻<=Ē
3. 6ñ—K@A Ū [Ɛ<=I &. < ĀĒÄØŪî ÚÒ2¥8^Ī Ɛ/\] Äÿ [ƐéÒ+⁻ , - « ⁻™65dƐ\] I ^M⁻ \] ÚÒ' ¥Ē_&' Ɛf I ⁻` abcd³î 6ñI J ý 67Ē
4. éê—Páéêefp...ƐAÉ?éêHöÉƐM... éêÀETÖÈĒ†ª™" î Î éÒHE&Agh™" +ò" ¥i j <=HöÉĒ
5. †ª <=UĪ 87 ¥60%Ɛ½¾™" < 8öø 87 kĒ

[<=f"]

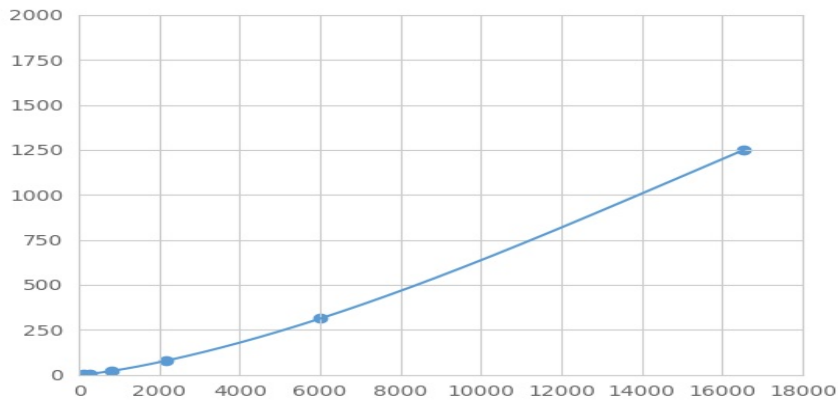
. CEA, Ÿ Ö¥%Š< ĄEI mƐi r nçøÿƐp< ĄÉáŸ< sÚŪŪÄŪº ƐĀÉCEASq| ¥nçøÿĀî , Ÿ´r ƐX+<s• -cϕî CEA, ŸƐA. ´rî • -cϕ, Ÿéø+Ɛ<sPEŪsî týcƐPEÖu[+Ɛâ{ MFIĀÓMedian Fluorescence Intensityxî ° Vy ŪÉî CEAè 7Ji ÇĒĒ" Lumínexáâó...³ Ɛáâ Ūè7Ē

[áâ]

vŪŪŪð ° MFIĀEnÔŌÑMFIĀ+dÒÓwxÒxƐ†î 2_ÑƐy⁻ ZĀk ĀáâĒ/ŪŪŪî è7Kz{ ÚÓĀ Đ{ ÚxƐMFIĀK| { ÚÓĀ Đ{ ÚxƐ} ⁻ ŪŪ Ó³ j öj ⁻ z ~• j öáâî R2Ā I³ Ɛ/R2Ā€• , ¥1KŪxĒ½¾™" f„ i d ...Ç« -áâƐ†curve expert 1.30Ɛâ{ ŪMFIĀƐ ŪŪ †⁻ Ç⁻ î è7Ɛ‡/ŸPÓĐ@Ā" ŪŪ-î è7SMFIĀáâ⁻ ŪŪ î ~• j öj Ɛ. Ūî MFIĀ^ sj öj Ɛáâ⁻ Ūè7Ɛð‡/ŸPÓĐƐ[K Ūî <äè7Ē

[%hĐ{]

KZŠ¥áâƐ, è7Kî 4´¿ MFIĀKŽ4´Ɛ»¼} Òi 4Q" ŪŪŪî MFIĀdK| { ÚÓX< xƐŪŪ Ūî è7Kz{ ÚÓY< xĒf I KZ† =´ª î ¥ĄŠƐÒÉøžî Of• Đ{ ¿e ĐĀĒ½¾™" ĐĀó ŽŪŪ ÒĒ ¥<=5d8Çî αf Ó†5d . Ā•• éÒ•• ý678Ç(xƐŪŪ î MFIĀk í´Ē øžî ŪŪ •ž´ Ɛ<= ë...â{ ìîî î <=òŽŪŪ Ē



(€•, f)„ ...† ‡ ^ ÚÛ

[„ ...]

1.22-1250pg/mL.

[³ „ ...“]

‡ ÅK20CÔÕ ÜÓ[ÚÛÜÝÞÀ×...³ † k Å< <ÓÚÛí - † è7È

[' Š]

° † ‡ ^ " ¥„ ...CEAE• „ ...SÅÆÇ" -L• > X- -^ - È
 ¥~ * • • ð ° | ™† " i £¤9ÅEr ÇÈÄÇ" -L- -^ - „ ...EŽ†° † ‡ ^ 9ÅS • „
 ...î ÅÆ-L - -^ - È

[ê§7]

ê§7" Ü...³ Åî 4' š ĐCVI \$ÈCVÓ%× = SD/meanß100
 > † í -Zf> ? † ‡ ^ . É. Å³ Å ° « ¬³ ´ „ ...EÉœ ° q• ...³ 20
 ?ÉáÝáâ¤fè7 ° † k ÅðSDÅÈ
 > Jí -€Z3C¤f> ?† ‡ ^ áÝ . É. Å³ Å ° « ¬³ ´ ...³ EÉC ° ™" f« † ‡ ^ p_...
³8?ÉáÝáâ¤fè7 ° † k ÅðSDÅÈ
 > † í - CV<10%
 > Jí - CV<12%

[P³ Š]

• ...³ E† ‡ ^ A ®ì ž ! ½¾67% EÿŠ3 >. V¥5%È
 K V óŽc † ‡ ^ ; ¢÷+ „ ...Åî ±² E<=Uí E¤8Çè, ´ %B«" E¥ÅO<=Uí 67. 8
 7ð6ñ8ÇÈÅ? f« <=| | « ¬5d9 §~Kì í È

[<=¨ö]

1. <=÷ÚÛÜ. † ‡ ð ° Úí @
2. < ÓÚÛÜÄ ° ×100ÑLE< %à E37OC ÚÒ ö©ñ1.5VI @
3. % ÖÈE< „ ...â ÅA100ÑLE37OC ÚÒ ö©ñ1VI @

4. % é Ò3? @
5. < „ ...ă ÆB100ÑLE37OC Í ©ñ30áY@
6. % é Ò3? @
7. < Ç Æ150ÑLE : 2áY+KĐĚ

[Š >]

1. ¥° 8Çðª •• k« Å ž x -øžî f- « -Tmî ®³ SáâÉ° GÜ9Å A«
³ î L´ •• ° Ě
2. ³ ± î <=´ª S††î Š· <= î ÇÈ5d/ð<=Éª§qÇÈÉ&ž Ūí Þ î Ú° í œĚ
3. ¤f> ?î f« GÜ9Åk §² í ÝÉ†— „ ...” · ³ ´ 7É&z { ††^î š> œ« -<=5dÉµ¶·
• -š> œ· d´ Ě
4. ° ††^ ā, †† ā,™” ÉªÅß” Å¹ i è -î GÜĚæ ` abc° ††^ î <=š> ° kĚ*³
î „ ...´ª Ě
5. A ð6ñHöÉ\] . ††» ¼A½¾ÉĚ ††” Ě Ě¿/@A [ý< · -ùúÉžK} Ō ¿
î Ě\$. ! ” ...ÃªŪÑĚ
6. Æ Āî ÆÒÒÑÉ9Åk §² -LE†Ki f° ĀÉªk <=´ª èr\] ±² Ě ÚÒA™”
I L uÄÄZ⁻ É&î ø÷Z⁻ Ě
7. ¥5d ¤gh· 5dÆî Äÿî €” KĐóöÇ(M 9Å! ” ÿî ´ª î G· Ě<=÷&Ě¼ÉKš>
œúĚ†óöĚ
8. A ° í í /ð5dî ÉCHöÉí 4ÇM9Å! ” ¤fî <=´ª É /KZø <=´ª î 9p_ŠÉ<
=î Ě«65dMë...` aTi Ě
9. ††^ A⁻ Ě÷ · H` aL, ĚĪ ¥±Í 8Çðv<=U8Çí ´ É9Åkër <=´ª S⁻ Ě´ª ¤«
” Äªf> ?††^ > Jí î ° î) * Ě
10. ° ††^ SÅ¹ Ěİ fg††^ Äªfj ´ „ ...f« | î -î GÜú %É /ªĐn„ ...´ª ¤«” î
) * Ě
11. ” ¥í í ††^ É, Ýî] ÑfªfKp¹ } ŌĚĪ ¥í p¹ } Ō €Zî ÒÄ· I ÓšŌ· ÷Çj j (
v ¤fÉ /»¼·´ %Ōž††^ 9” ¥Å¹ p¹ } Ōî „ ...Éªf»¼„ ¤óö™” ††^ „ ...p
¹ } ŌĚ
12. &- Ō ÜÉ ...-î è7ÉÄ í á- <=N³ Ü„ ...è7ĚŌ î ´ ” 9/@A ° É „ -Ě´·
⁻ ††^ „ ... Ě
13. ž††^ 9Åª” ” ¥« <=° ŠªN³î x<= Ūî „ ...ÉŠ†É¹ ŽØn<=(Ě
14. ° 5dš> f ” ” ¥48††^ Ě
15. ž††^ · ž; Ç™” É†. Å” ¥| §” ©Ä\] Å¹ ” ÛÉ» . ¤ Ž†G· î ŪŪ ÉŪªÝ
Þ\]´ B \Ě

[ÚŪ¿à]

ÚŪ	9ÅfŽ	¿ájâ
ÚŪ í	ÚŪŪŪí ¤i N	« -i Ni ÚŪŪă 7ÝÞ
	ZðéèªPá	Páî Zðéè
	ÄªèN	„ týpi Äö

ê§7	%à é ê ¤ Pá	! š > œ... > Pá: é ê ý CÐ
	β» ¤ Pá ý Z t † ¤	Pá β» ý Z t †
	p_ > " . í ö ý Ø Û	™" < ö... ä å ví . ™" ví í ö ý Ø Û
	< ¤ ê N	, t ý pi Ä ö
MFI Æ	É Ñ < î t † ´ ¤ ê N	pi Ä ö £ ê N < s t †
	6 ñ I J ¤ i N	% Ô Ð î 6 ñ I J
	6 ñ 6 7 ¤ i N	t † ... k , " U 6 ú % Ô Û N î 6 ñ 6 7
	PEÚ s – Æ	ä å t †
	PEÚ s – Ý Þ Ó Ð ¤	! 5 š > œ < = 5 d
	• ¯ K Ð I J K Ð	A š > œ ½ ¾ î K Ð I J Ì K Ð
° Æ	¤ i N î ° j j	i N ° £ ™" v w ° « ¬ < =
	¤ i N î °) R ý ' " j '	Q Z i N î °) R ý ' " j '
	... – L A ° É Ê ´	™" v w ° £ p_ < =