

€•, 34(IL34)f„ ...† ‡  
 (^ %Š< Lumi nex(€• Ž•• ' )  
 ' " " • \_ \_ ~  
 ™" Š > œ

• ž Ÿ | €™" € α " ¥ | § " ©!

a « ¬

[ - ® " ]

° ...† ‡ ± " ² ³ Ÿ•• ' ' μ„ ' — ~ ¶• , ¶¹ , ° » ¼¹ , ½¾¿ ÀÁ , ½¾ÀÃÄ• ÅÆÇÈÉ" • Á  
 ŸÊËĹ34Ëμĭ

[ ...† ‡ ĭ ĭ ]

| ...† ĭ Đ       | Ńμ       | ...† ĭ Đ      | Ńμ      |
|----------------|----------|---------------|---------|
| 96ÒÓÔÕ€Ö×      | 1        | 96ÒÓØÙ        | 4       |
| ÚÛÜ            | 2        | ÚÛÜÝƐÁ        | 1B 20mL |
| ^ à            | 1        | á â ã ä Á     | 1B 20mL |
| f„ à ÁÁ        | 1B 120æL | f„ ÝƐÁÁ       | 1B 12mL |
| f„ à ÁBÔPE-SA× | 1B 120æL | f„ ÝƐÁB       | 1B 12mL |
| ç Á            | 1B 10mL  | è é ê ÁÔ30B x | 1B 20mL |
| ™" Š > œ       | 1        |               |         |

[ è ì í î ĭ ĭ ð...† ]

1. Lumi nex MAGPIXñ€ Lumi nex 100b€ Lumi nex  
 200b€ ÁBi o-Radň, Bi o-Pl exná â ó Ô õ ö ö™" ÷ ø ÷ - ù, ú û ü ì f ý Ɛ Û ×
2. Æÿ Á Ÿ Š μ Á ö ð
3. ÝƐ Ü ĭ EP .
4. Á Ž
5. ^
6. é Á ĭ ĭ ö
7. 0.01mol /L Ô Á 1B x ā ä (PBS) € pH=7.0-7.2
8. ö
9. Ú Ó ö

[ ...† ‡ ĭ ð ® ]

1, ...†‡- ...† ! ...†" Ú#Ä \$% Ì &' (É) \* ...†‡+&, - . ÚÛÜ, f,, áÁA  
f,, áÁB/ ð%ÒÓ% ¥-200€Æ1...† &2¥40€% í " Ì  
2, ™" +î ...†‡- 31...† 4ë! 5...†" Ú# \$î 67% Ì  
' (-  
...†‡Í Ú89: ; £! <=ë>9á ?™" @™" +î 31...†‡ôöAB? <=+1CDÍ ™" EFÌ G  
ÜH@I J / ‡ŽÄî Ú#KÛ£%L @Í ° áMN%OP´î Ì

[ Ú° î QRS% \_ ]

¶. - . ) R¥¶. á Êî T¶Ú° AU6 22-Í Á4OCHVÉW+1,000Bq • 20á XÉYÄ. Z 9É  
. Ä. 2¥-200€Ä-800€% £[ \ ] ^\_` Ì  
¶¹ - " EDTAÄa, bK³ c†QRÚ° £ú. Ú° AQR+î 30á XÍ ¥2-80€ 1,000Bq • 15á XÉYÄ.  
Z 9f,, £Ä. Ä. 2¥-200€Ä-800€% £[ \ ] ^\_` Ì  
° » ¼¹ - ædefî ° » gí ¼¹ î h' i æd  
1xY' µ° » j £A- kPBSÔ0.01mol/L£ pH=7.0-7.2xÊ. é I ¶Á£¼¹ ÷mÐnÌ  
2x. ° » op-j £ ¼î q 2Ar Äî s tu¿ ÄäÄ(vwIS007E⁻ xyz Ú{ €î | ½¾´ } ~  
• ædefî ääÄ)î €• LÖÊÔŠ-î ° » , f,, ...xÌ ÔLµÿ†‡=1:20-1:50É ^ , - 1mL¿ Ää  
äÄÉ%q20-50mg° » ° Ì x  
3x. Š\*î <ÆÄ• HŽ• ' ' " . Ì  
4x. gí üî ¼¹ Á10,000Bq • 5á XÉ" • - £Ä. Z 9" ¥f,, Á2¥-200€-% Ì  
½¾¿ ÄÄ- Aá â ...= ÷ £½¾ë™" /-h' • ' -  
1xš> ½¾⁻ œ" kPBS•• é £W+" ž { € ÿ £¥1,000Bq • 5á X+) RÌ Ô< j ½¾⁹¢  
H • £æ) R×Ì  
2x. ) R\*î ½¾" kPBSé3? @  
3x. ½¾" tu¿ ÄäÄÁn<' ¥7K107C½¾/| §£,, " èf£½¾⁹/ ©ª Ž• «• ' ' áÄ" . Ì  
4x. Ú° ¥2-80€ 1,500Bq • 10á XÉ" • - £Ä. Z 9" ¥f,, Á2¥-200€-% Ì  
½¾ÄÄÄ. ÄÆÇ" • Ú° - &1,000Bq • 20á XÉYÄ. Z 9f,, £Ä. Ä. 2¥-200€Ä-800€% £  
[ \ ] ^\_` Ì  
' (-  
1, /ÄÚ° è¥ % £40€% -¥1-É-200€æŽ H1CDE-800€æŽ H2CDÌ  
2, Ú° - @ä¶îi ⁻ ° ±+f,, ² " £• ...ä¶Ú° æ³ ©ª ...´ f,, Ì  
3, Ú° ™" ÷- äµ ¶' U6£æ⁻ %ù™⁻ ` ÄÌ  
4, • ¥, µf,, Ñy£¹ ° » ¼™" ¶. ½æO¶¹ bK ° ©ª f,, Ì

[ Lumi nex200 á â ó ]

- 1. á â ÿ† - 50uL@
- 2. Š< e f - ^ à MagPl ex;
- 3. ¾^ à µ - 50¿ /Ä;
- 4. MFI Á - Medi an.

[ ...† Úí ]

1, ™" ÷. î ...†ýÚ° äµ ¶' U6Ô18-250€x£,, " œ...†‡A« ÄI JÍ æÄ™" £&• Y- °  
? ...= èî Ú8ý...†£ú. 31î Ú8ð...†! Ä´ 8Ä% Ì

2. ÚÛÛ(ÆÛ)- Ç" ÚÛÛ%qÚÛÛÝÐÁ0.5mLEËü + U6É2, Ê10áXEđI • • ÈÌ Ô[ \Í  
 Î × EÆè 7K500.0pg/mLÌ Ûí 7CYÐÛÛÛî EP EÇCEP Ê%q300Ï Lî ÚÛÛÝÐÁE, Ð \$x  
 ? Ñ‡ Ý Ðp500.0pg/mL, 125.0pg/mL, 31.25pg/mL, 7.81pg/mL, 1.95pg/mL, 0.49pg/mL, 0.12pg/mLËÛÛ  
 ÛÝÐÁ (0pg/mL) E ð bK ÕÈ ÒÌ K%Ò< = 2 " %EÇ? < = &™" t î ÚÛÛâ ÁÌ

| item | 1     | 2     | 3     | 4    | 5    | 6    | 7 | Tube  |
|------|-------|-------|-------|------|------|------|---|-------|
| IL34 | 500.0 | 125.0 | 31.25 | 7.81 | 1.95 | 0.49 | 0 | pg/mL |

3. f, â ÁAðf, â ÁB- Detection A ð Detection BA™ ÷ &" ÓÓÕ—ÄÖx • • ' E/™ØÙA  
 > Ä" Èî Áÿ • † \* ÛÌ | " ÷ á Û / f, Ý ÐÁÁÁB 1:100Ý Ð(, - 10Ï Lf, â ÁA/990Ï Lf, Ý Ð  
 ÁA)EÜáÝ¼EÝ Ð ÷ Py - mß à ü î Ç? < = è î ¾µ á g (100Ï L/Ò)E < â á g l - á g 0.1-0.  
 2mLÌ

4. è é ê Á - 580mL Ä Ž %q20mLé ê Á Ò 30ß × Ý Ð' 600mL' ā b Á è 7Ì  
 ' (-

1. ÚÛÛî Ý Ð ð Æ E ð A Ó Ê ©ª Ì

2. ÚÛÛ&¥ | " ÷ 15á XÍ á gÌ æ ÚÛÛä Æ™" « ? Ì

3. ÚÛÛ, f, â ÁAā b Á, f, â ÁBā b Á&™" È - î Ý ÐÁ á g E Ý ÐÁ ð Æ Ý " Ì " Á ā • • æ ç  
 Ú á Ý¼E [ \ Í Î Ì K%Ò< = 2 " î ÛN%&™" Šµ Éú þ Û Šµ Á ò l &xy è î µ è Ná  
 g E, µ ð f™" Šµ á g î h' Ò, Y f, â Á A l E « ? ð f - ¥ 10Ï L × E / [ \ é p è 7 è è Ì

4. & ì n ^™" í • Ý Ð H î ÚÛÛ, f, â ÁAā b Á ý f, â ÁBā b Á Ì

5. é é Á Ò 30x × Ê, ² î â - E & m 6 í ' U 6 E • • Ý¼E' \* ² î E T á Æ ð ©ª á g Ì

6. ... † ‡ È ñ á ... † K Á E ð ò è á 2 p ā b Á +™" E A á 2 H ò È 9 Á • K ò ö L µ è Á L ÷ ø E  
 / ð < = È " ù ú û ö 7 è E é p < = 2 " ð Û N E ü ' E T ý è Ì &™" ² á 2 Ì

[ Ú° • '  ]

1. ° þ ÿ ä ... † ‡ ° E ð •™" æ ... † ‡ é p î ° Ý ù E &™"™" ÷ Ü á \* ° î  
 9 Æ™" µ E - Û î ° Ì
2. < = ÷ - m - , ° Ê , • è 7 Ì è 7 ð A Ú Û î Í l E " ó N ' Æ ' < = î ± Ü Ý  
 Þ Ñ Ñ Ì , " Ü Ê , • è 7 H Å H E & ° ù ' î Ý Ð Á è Ì ° Ý Ð è " Þ S Ì
3. f ° ð È A š > æ ° ~ È E ð ð ©ª - < = = Ò Æ % E ú ' ( ° Ì
- 4.™" ¿ Á Á g í î ° » ¼¹ Å ½¾ø Y Á 9 Æ i ¥ • L î q < = 2 " ! è Ì
5. ° K ½¾ Á Æ Æ • E • K æ e ° Æ " • , # E , - ½¾ \$ %, ½¾ Ñ µ , Q l J & E / 9 Æ A  
 f, ð - î ' ( Ì
6. ) W { € Å n ° { € E \* + , ð - , n ° { € E 9 Æ • K S ° G Ü™" î f, ³ Ý ð . / ³ Ý ð O á  
 E ½ ð Ò f, - Ì
7. ò ð™" t u ° E % l J H 1 9 Æ i • { € 2 Å Æ 3 % ½ < = 2 " ! è Ì

[ 4b56 ]

1. . < = Ó î Ç Ò Í %q 200ul á â ã ä Á " / - 7 E 8 + A Ú Ó ö Ä U 6 9 10 á X E ~ + Ò Æ Ò Í  
 Á Ý E Z 9 " ¥ % 4 b Ì
2. % - á Û î Ú Û Ò, , Û Ò, Õ È Ò Ì î Ú Û Ò 7 Ò E x ? %q 100Ï L ð d è 7 î Ú Û Û Ò : ... † Û í 2  
 × Ì Õ È Ò % 100Ï L Ú Û Û Ý Ð Á Ò : ... † Û íª ; 5 ± + « × E 1 Ò % , Û Ò Á Ý Ð + î Û × 100Ï  
 L E Ç Ò % 10ul ^ à E Ú Ó % Ä Ø Û E 3 7 0 Ç Ú Ó ö 6 í 1 - l E Ì < = î 2 K 800 rpm E > 2-4 mm E  
 ? @ ^ à • 2 Ì

3. Ä^ £2á X+" ÁÿÉ^ %Aî \$%—ÔÆE¤" éèì
4. ÇÒ%of, åÁAã bÁ100İ LÔ| " ÷ág×E ÚÓØÛE370C ÚÓ ö6i 1—İ £ Ì <=İ 2 K800rpm£ >2-4mm£?@^ à• 2Ì
5. Ä^ £2á X+" ÁÿÉÇÒ" 200İ Lİ éèÁéèEBİ 1-2á X£" Òİ Áÿİ n^éÓ3? Ì ±+«?éè+£ YÁC- 31İ éèãäÁ£. ÚÓCDA EÄ£. F AÒİ İ ÁÿTñ Æ Ì ...Hò, 9i Ì ^ éÓGHEpÌ
6. İ ^ £ÇÒ%of, åÁBã bÁÔ| " ÷ág×100İ LE ÚÓØÛE370C ÚÓ ö630á X£ Ì <=İ 2K800rpm£ >2-4mm£?@^ à• 2Ì
7. Ä^ £2á X+" ÁÿÉÇÒ" 200İ Lİ éèÁéèEBİ 1-2á X£" Òİ Áÿİ éÓ3?£h ' d565Ì
8. İ ^ £ÇÒ%ÇÁ150İ LE 9 2á X£™Š< İ < İ \$%EZ 9ÄGJ Ñİ ' (-
1. ...† Ūİ - Ūİ «? <= èfİ Ú8EÆÇİ 9KŠÒÓÄ: -£¥ £! 5š> œf>% £/İ -?™" ]
2. % - <= 4bÊ &™" «?%î LM £[ \ ÷øÌ % İ ' ( ¤f Nİ G" £. Ü%¥ ÚÓÚñ £, µ¤OðÒ> £•• PÌ Ý¼Ì S] ^ ...†%oq« £% HòÊª « CÒS±+« CÒ% İ J J Q, µ—Ô« RSgA10á X/Í x£, " T, £. İ ¤dİ U- 6i VI J EK½> WX^- ° \* , µÁİ Ū N%ðn^%Ì KY, Áİ ŪN%£» ¼İ 2^Ò©ª <=Ì
3. 6i - K?@ Ū Z£<=İ &. %ÄÈÅØŪİ ÚÓ2¥7‡İ £/[ \ Áÿ Z£éÓ+^ , - ©ª -54b£[ \ İ ] M^ [ \ ÚÓ• ¥Æ^ \$%£dİ ^ \_` abc´İ 6i İ J ý 67Ì
4. éè- Üáéèdenf£AÇ?éèHòÊ£Mf. éèÁETÔÆİ , "™" İ Ì éÓGE&Af g™" +ð" ¥hi <=HòÊÌ
5. , " <=UÍ 77 ¥60%£» ¼™" %7öø 77 j Ì

[ <=+ ' ]

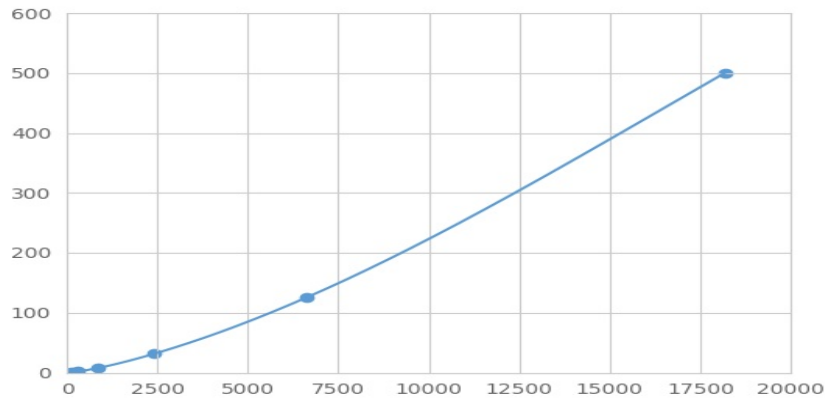
. İL34³ Ÿ Ö¥^ %Š< kİ £gpmÈnŸ£oŠ< Êá Ū%qŪŪŪÁŪ° £ÆÊİL34Sp¤¥mÈnŸ Äİ³ Ÿ² q£W+ %q" • , İL34³ Ÿ£A. ² qİ " • , ³ Ÿéö+£%qPEŪr İ sý, £PEÖ t Z + £PyMFIÁÔMedian Fluorescence Intensity×İ , -ý ŪÊİ İL34è 7İ hÊÊÌ " LumineXãâó , ´ £Bà Ūè 7Ì

[ Bâ ]

uŪŪŪð ° MFIÁDI Ō€ÒMFIÁ+bÐŌvwÐ×£, İ 2^Ò£x^ YÆj ÁBàÌ / ŪŪŪİ è 7 Kyz ŪŌÁ Ñz Ū×£MFIÁK{ z ŪŌÁ Ñz Ū×£| - ŪŪ Ō± hoi ^ x} ~hòBàİ R2Á H´ £/R2Á• €• ¥1KÜxÌ » ¼™" , fgb , Å©ª áâ£, curve expert 1.30£Py ŪMFIÁ£ ŪŪ ...- È^- İ è 7E† /ÝPÑÑ@Á" ŪŪ• İ è 7SMFIÁBà - ŪŪ İ } ~hoi £. Ūİ MFIÁ‡qhoi £Bà- Ūè 7Eð† /ÝPÑÑ£ZK Ūİ <âè 7Ì

[ ^ f Ñy ]

KY%¥Bà£, è 7Kİ 3µ½MFIÁK• 3µ£¹ ° | Ðİ 4Q" ŪŪŪİ MFIÁbK{ z ŪŌXŠ × £ŪŪ Ūİ è 7Kyz ŪŌYŠ ×Ì dİ KY...=² " İ £< %£DÊøžİ O+£Ñy ½d ÑÁÌ » ¼™" ÑÁô • ŪŪ Ðİ ¥<= 4b8Áİ ¤dŌ, 4b , ÁŽ• , éÓŽ• ý 678Á&×£ŪŪ İ MFIÁİ è• Ì øžİ ŪŪ • ž' £<= èfPyİ İ İ <=ò• ŪŪ Ì



(€• , 34) $f_{n, \dots} \pm \text{úú}$

[  $f_{n, \dots}$  ]

0.49-500pg/mL.

[  $\pm f_{n, \dots}$  ]

...ÁK20CÖ€ ÜÔZÚÛÜÝÞÁ×„ ´ î j Á%; ÑÚÛë - î è 7Ì

[  $\cdot \%_0$  ]

° ...† ‡" ¥f„ IL34E• f„ SÆÇÈ" • L" > W• - ] - Ì

¥- \* Ž• ð ° H~ î ' g£¤9ÃEρ ÈÉÅÈ" • L• - ] - f„ E• ...° ...† ‡ 9ÃS • f„ î ÆÇ• L • - ] - Ì

[ è¥7 ]

è¥7" Ü„ ´ Áî 3• ™ÑCVK \$Ì CVÖ%× = SD/meanß100

šÍ è- Ydš? ...† ‡ „ Ê„ Á´ Á ° ©ª ´ µf„ EÇ> ° pœ„ ´ 20

?ÉáÛBà¤dè7 ° î j ÁðSDÁÌ

šJ è- ~Y3C¤dš?î ...† ‡ áÛ „ Ê„ Á´ Á ° ©ª ´ µ„ ´ EÇC ° ™" d« ...† ‡ n^„

´ 8?ÉáÛBà¤dè7 ° î j ÁðSDÁÌ

šÍ è- CV<10%

šJ è- CV<12%

[ P´ %\_0 ]

• „ ´ E...† ‡ A ®Í • ! » ¼67% Ež %2 =. -¥5Ì

Kÿ- ñ• , ...† ‡ j ÷ +f„ Áî - ° E<=Uî ÇE8Åè, µ%A« £¤ÆO<=UÍ 67„ 7

7ð6ì 8ÅÌ Æ? d« <=¥H©ª 4b9ÿ; §KêèÌ

[ <= " Ò ]

1, <= ÷ ÚÛÜ„ ...† ‡ ð ° Ûí @

2, %\_0 ÔÚÛÜÅ ° ×100Ï LE%\_0^ à E37OC ÚÓ ö©ï 1-Ì @

3, ^ ÔÆE%\_0f„ à ÁA100Ï LE37OC ÚÓ ö©ï 1-Ì @

- 4, ^ éÓ3?@
- 5, %of „ áÁB100í LE37OC Ì ©í 30á X@
- 6, ^ éÓ3?@
- 7, %oÇ Á150í LE 9 2á X+J Ñì

[ š> ]

- 1, ¥® 8Åðª Ž• j « xÃ žv-øžî +- ©ª TI î ®´ Sáâ£° GÜ9Ã A«  
´ î LµŽ• ° Ì
- 2, ±±î <=²´´ S...†î %„ <= î ÈÉ4b/ð<=££¥oÈÉ£&• Úí Ü î Ú° í > Ì
- 3, xđš?† d«GÜ9Ãi |² èÜ£„ -f„ ´ ³ ´ 7£&xy...††í š> œ©ª <=4b£µ¶·  
Ž-š> œ• b´ Ì
- 4, ° ...††á„ ...† á„ ™“ £xÃÝ“ Æ¹ gé-î GÜÌ ä \_` ab° ...††î <=š> ° i Š\* ±  
î f„ ²´´ Ì
- 5, A ð6í HóÈ[ \. ...†» ¼A½¾ÈÌ ...†" È È¿/?@ ZýŠ" • ÷ø£• K{ € À  
î Æ" . „ ÁxÜNì
- 6, À Áî ÃÓÓÒÈ9Ãi |² • LE...Khe®Ã£xi <=²´´ ép[ \´´ Ì ÚÓA™“  
I K sÄÄY- £&ì ø÷Y- Ì
- 7, ¥4b xfg, 4bÆêÁýê~" JÑóòÇ&M 9Ã ýê²´´ î G" Ì <=÷&È½ÉJ š>  
œúÈ...óöÌ
- 8, A ° gí /ð4bî ÇCHôÈî 3 M9Ã xđî <=²´´ £ /KYø <=²´´ î 9n^%o£<  
=î Ç«54bMëf\_` SgÌ
- 9, ...††A- È÷ • H\_` Lf£Ì ¥±Í 8Åðu<=U8Ãë• £9Ãi ép<=²´´ S- È²´´ x«  
Åxđš?...††šJëÌ „ î´ (Ì
- 10, ° ...†† SÆ¹ Èì de...††Åxđh´ f„ d«zî • î GÜù †£ /xĐI f„ ²´´ x« î  
´ (Ì
- 11, " ¥gí ...††È³Ýî \Ñ+£eKn° {€£Ì ¥í n° {€ ~Yî ÒÃ„ kÓ™Ô„ õ hi &  
u xđ£ /¹° " ´ %Òœ...††9" ¥Æ¹ þÿn° {€î f„ ££e¹°, xðõ™“ ...††f„ n  
° {€Ì
- 12, &- Õ ÜÈ „ • î è7£Á ì B- <=N´ Üf„ è7Ì Ö î •´ 9/?@ ° È f• ÈµŽ  
- ...††f„ Ì
- 13, œ...††9Ãx´ " ¥« <=° %oxN´ î x<= Üî f„ £^ „ £• • ØI <=&Ì
- 14, ° 4bš> d ´ " ¥48T...††Ì
- 15, œ...††• ž; £™“ £„ . Æ" ¥| Š´ ©Ã[ \Æ¹ " ÙÈ¹ þÿ. x • ...G" î ÚÛ £ÜxÝ  
P[ \´ B [Ì

[ ÚÛÃà ]

| ÚÛ   | 9Ã+•      | Àáhâ            |
|------|-----------|-----------------|
| ÚÛ ë | ÚÛÛÛí xhN | ©ª hNî ÚÛÛã 7ÝP |
|      | YðéèxÚá   | Úáî Yðéè        |
|      | ÁxèN      | f...ýph Áö      |

|        |                         |  |
|--------|-------------------------|--|
| è¥7    | ^ à é ê ã Ü á           | ! š > œ f > Ü á 9 é ê ý B Ī              |
|        | Ý ¼ ã Ü á ý Y ... t ã   | Ü á Ý ¼ ý Y ... t                        |
|        | n ^ ™ " , Ī ö ý Ø Ù     | ™ " % ö f ä å t Ī , ™ "<br>t Ī Ī ö ý Ø Ù |
|        | % ã è N                 | f ... ý p h Ä ö                          |
| MF I Ä | Ç Ò % î ... t μ ã è N   | p h Ä ö £ è N % q ... t                  |
|        | 6 ĩ   J ã h N           | % Ø Ù ĩ 6 ĩ   J                          |
|        | 6 ĩ 6 7 ã h N           | ... t f j ¶ ' U 6 ú % Ø Ù N ĩ 6<br>ĩ 6 7 |
|        | PE Ú r • Æ              | ä å ... t                                |
|        | PE Ú r • Ý Þ Ñ Ñ ã      | ! 5 š > œ < = 4 b                        |
|        | Ž - J Ñ   J J Ñ         | A š > œ » ¼ ĩ J Ñ   J Í J Ñ              |
| ° Ä    | ã h N ĩ ° h i           | h N ° £ ™ " t u ° © <sup>a</sup><br>< =  |
|        | ã h N ĩ ° ) R ý • ' h ' | Q Y h N ĩ ° ) R ý • ' h '                |
|        | „ • L A ° Ê Ë μ         | ™ " t u ° £ n ^ < =                      |