

€• , f „ ...† ‡ ^ %2(VEGFR2)Š< Ą• Ž
 (• • ' ' Lumi nex“ † ‡” • -)
 — ~ „ ™Š > œ
 • ~ ž Ÿ

; ¢%E α ¥• ~ | § ~ “ ©^a « ¬!

- ®

[° ± ² ~]

³ Ą• Ž ‘ ~ μ ¶ %” • -· , < · > œ€¹ ° €» ° ¼½¾» ° ¿ ÀÁÂÃ° ¿ ÄÅÆ¹ ÇÈÉÊË „ ™Ä
 %l VEGFR2Í , Î

[Ą• Ž, İ]

| Ą• ĐÑ | Ò, | Ą• ĐÑ | Ò, |
|----------------|----------|-------------|---------|
| 96ÓÔÕÖ×ØÙ | 1 | 96ÓÔÚÛ | 4 |
| ÜÝÞ | 2 | ÜÝÞßàĀ | 1á 20mL |
| • â | 1 | ã ä å æĀ | 1á 20mL |
| Š< ç ĀĀ | 1á 120èL | Š< ßà ĀĀ | 1á 12mL |
| Š< ç ĀBŒPE-SAÛ | 1á 120èL | Š< ßà ĀB | 1á 12mL |
| éĀ | 1á 10mL | êëì ĀŒ30á Û | 1á 20mL |
| • ~ ž Ÿ | 1 | | |

[İ İ İ ð ñ İ ò Ą•]

- 1° Lumi nex MAGPIXó; Lumi nex 100ó; Lumi nex 200ó; ÇBio-Radó, Bio-Pl exóã ä ö Œö ÷ ö ø• ~ ù ú û° ù, ü ý þ î Šÿ Ý Û
- 2° “ Ç ‘ , Āøð
- 3° ßà ÞŒEP• .
- 4° Ç ‡
- 5° •
- 6° èĀðĪ ø
- 7° 0.01mol /LŒÇ1á Û å æ (PBS); pH=7.0-7.2
- 8° ø
- 9° ÛŒ ø

[Ą• Ž Œ ò ±]

1° ðĚ• Žš Ě•! " Ě• #Ü\$Ě %& Î' () | * +Ě• Ž, ' - . / ÜÝƆ° Š< ĆÃĀ
 ° Š< ĆÃBOð%ÓÔ& " -201 Ć| È 2Ě• ' 3" 41Ć& | ~ Î
 2° • ~ , ðĚ• Žš 42Ě• 5í " 6Ě• #Ü\$ %ð78& Î
 () š
 Ě• Ž, Ü9: ; < | " => í ? : ã @• ~ A• ~ , ð42Ě• Žö ÷ BC@=> , 1DE , • ~ FGÎ H
 PI ± J KOŽ † ĚðÜ\$LY | &M± , ¼ã NO&PQ. ðÎ

[Ü³ ðRST& _]

€¹ š / * S" €¹ ã • Ì ðU€Ü³ BV7 32WJ Ć41 Ć| X| Y, 1,000ág • 20ã Z | [Ě¹ \ : |
 / Ě¹ 3" -201 ĆĆ-801 Ć& |] ^ _ ` abÎ
 €» š ~ EDTAĆcdeL¶f • RSÜ³ | ü / Ü³ BRS, ð30ã Z, " 2-81 Ć 1,000ág • 15ã Z | [Ě¹
 \ : Š< | Ć / Ě¹ 3" -201 ĆĆ-801 Ć& |] ^ _ ` abÎ
 ¼½¾» š §ghi ð¼½j î ¾» ðk-l §g
 1Ü[—, ¼½m| B° nPBSÖ0.01mol/L| pH=7.0-7.2ÜÏ ¹ ë o€Ã| ¾» ùpÑqÎ
 2Ü/ ¼½r sWm| ! ¾ð t 3BuĚðv wxÁÃâæÃ(yz IS007| ² { | } Ü~ x ð• Ć. €•
 , §ghi ðãæÃ)ðf„ ! MøÏ Ö' Wð¼½... † ‡ ^ ÜÏ ÖM, %%%Š=1:20-1:50| < † š 1mLÁÃâ
 æÃÏ Ćt 20-50mg¼½ ³ Î Ü
 3Ü/ • + ðŽ• Ā• | ' ' " " • - 1 Î
 4Ü/ j î pð¾» Ā10,000ág • 5ã Z | —™| Ě¹ \ : ~ " Š< Ć3" -201 Ćš & Î
 Ć. ĀĀĀĚ¹ ĆÈ Ē „™Ü³ š' 1,000ág • 20ã Z | [Ě¹ \ : Š< | Ć / Ě¹ 3" -201 ĆĆ-801 Ć& |
] ^ _ ` abÎ
 () š
 1° OĚÜ³ ! í > & | 41Ć& W" 1œ| -201 Ćš' | 1DE | -801 Ćš' | 2DE Î
 2° Ü³ • ž Ć€I Ÿ | , Š< Ć€ | † ^ Ć€Ü³ §¤¥| ^ §Š< Î
 3° Ü³ • ~ ù² á" ! ©• V7 | §² Ćù•ª bĀÎ
 4° « " ¬, Š< Ò | | - ®° • ~ €¹ ± §P€» eL ³ ¥ | Š< Î

[Lumi nex200 ã ä ö]

1. ã ä %%%š 50uLA
2. ' ' hi š • â MagPl ex;
3. ² • ä , š 50³ / ' ;
4. MFI µ š Medi an.

[Ě• Ýî]

1° • ~ ù/ ðĚ• ýÜ³ á" ! ©• V7Ö18-251 ĆÜ| † €¶Ě• ŽB®. JK, §, • ~ | ' | [• ³
 @Ě> í ð Ü9ýĚ• | ü / 42ð Ü9ðĚ• " 1. 9° & Î
 2° ÜÝƆ(a» Ɔ)š ¼# ÜÝƆĚt ÜÝƆBà Ā0.5mL| ½p, V7¾3¬ Ć 10ã Z | gJ ĀĀĀĀÖ] ^ Ā
 ÄÜ| È ê 8L 40.0ng/mLÍ Ýî 7DBà ÜÝƆðEP• | ¼DEP• Î Ćt 300ĀLðÜÝƆBà Ā | † Ě % {
 @ĆšBàs 40.0ng/mL, 10.0ng/mL, 2.5ng/mL, 0.62ng/mL, 0.16ng/mL, 0.04ng/mL, 0.01ng/mL| ÜÝƆB
 à Ā (0ng/mL)È Ē e L Öx ÓÎ L & Ē => Ć€ • | ¼@=>' • ~ wðÜÝƆĆĀÎ

| item | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Tube |
|--------|------|------|-----|------|------|------|---|-------|
| VEGFR2 | 40.0 | 10.0 | 2.5 | 0.62 | 0.16 | 0.04 | 0 | ng/mL |

3° Š< ç ĀĀòŠ< ç ĀĀš Detection A òDetection BB• ~ ù' ~ ÈÌ Í š ÇĪ Ī • " " | O• ĐÑB• ÒÇ# ½ðĀ%~ %•+• ÓÍ ©~ ùã ÔOŠ< ßà ĀĀÇB 1:100ßà (‡ š 10ĀĻŠ< ç ĀĀ/990ĀĻŠ< ßà ĀĀ) | Õã Ö¾ | ßà ùx | ° pØÛp ð¼@=> í ð² , Új (100ĀĻ/Ó) | =ÚÚj J² Új 0.1-0.2mLĪ

4° èèì Āš 580mL Ç ‡ Ąt 20mLèì ĀŌ30á Ûßà • 600mL • Üe Āê 8Ī
() š

1° ÜÝ Þðßà Š , ÈÉBŌĪ ¥ | Ī

2° ÜÝ Þ' " ©~ ù15ã Z, Új Ī ¶ÜÝ ÞÝ , • ~ ®@Ī

3° ÜÝ Þ° Š< ç ĀĀÜe Ā° Š< ç ĀĀÜe Ā' • ~ È² ðßà ĀÚj | ßà ĀŠ , Ö~ Ī ~ Ā ÞĀĀßà Õã Ö¾ |] ^ ĀĀĪ L&È=> ÇÉðÝO• ' • ~ ' , • | ù Ý' , ĀŌĪ ' { | í ð , áOÚ j | - , Št• ~ ' , Új ðk-Ō‡ [Š< ç ĀĀJ | ®@ŠtW" 10ĀĻÛ | O] ^ âsê 8ã ĀĪ

4° ' áq` • ~ æ• ßà Ī ðÜÝ Þ° Š< ç ĀĀÜe Āÿ Š< ç ĀĀÜe ĀĪ

5° èì ĀŌ30xÛĪ ‡ Çç ä • | ' p7è • V7 | ĀĀÖ¾ | • + Çç F U Ç Āé ¥ | Új Ī

6° Ą• ŽĪ èã Ą• L Ā | èì í Ú3s Üe Ā , • ~ | BÚ3Ī í Ī : , †LĪ Ī M , ä Ç Mðñ | Oò=>Ī ~ ðóõĪ 8ã | âs=> ÇÉŠÝO | ð • F U ðãĪ ' • ~ µ Ú3Ī

[Ü³ " "]

1° ³ ÷ øÝ ù Ą• Ž³ úúú | Šùt• ~ ¶ Ą• Ž á s ð ³ ý ð ú ú | ' • ~ Þ • ~ ù Ōã ý + ³ ð : , • ~ , | ° Ō ð ³ Ī

2° => ù² p° < ³ Ī < ™è 8Ī è 8 Š B Ü Ý ð , J | ~ Ī O • È • => ðĪ Þß à Ç ŌĪ ‡ É ÞĪ < ™è 8Ī ÇĪ | ' ù ³ ý — ðßà Ç è Ī ³ ßà Ī ~ ÞßĪ

3° Š ³ Š Ī Bž Ý ³ ĀĪ | | ð ÷ ¥ | ° => > ÈÈ • | ù () ³ Ī

4° • ~ ĀĀĀĪ ĵ Ī ð¼½¾ » Çç Āú [Ā : , Ī " ™Mð t => ÇÉ ä Ī

5° ³ L ç ĀĀĀĒĪ | †L ¶ Ī h ³ » †d | ‡š ç Ā ° ç ĀŌ , ° R J KĪ | O : , B Š< Š • ð " # Ī

6° \$Y ~ x Ç q¼ ~ x | % & ' ð (' q¼ ~ x | : , †L T³ H Þ • ~ ð Š< ¶ % ð) * ¶ % Š + Ú | ‡ Š Ø Š< • Ī

7° ð ÷ • ~ wx ³ | & J KĪ ... : , Ī † ~ x , Ā Ç - • ± => ÇÉ ä Ī

[. e / O]

1° / => Ōð¼Ō , Ąt 200ul ä ä á æ Ā ~ O° 1 | 2 , B Ü Ō ø ĄEV73 10ã Z | ° , Ī » Ó , Ā % | \ : ~ " Ą . e Ī

2° Ą š ä Ōñ Ü Ý Ó° < Þ Ó° Ö x ÓĪ ñ Ü Ý Ó Ó | { @ Ąt 100ĀĻ Š ġ è 8 ð Ü Ý Þ Ō 4 Ą • Ý Ī 2 ÛĪ Ö x Ó Ą 100ĀĻ Ü Ý Þ ßà Ā Ō 4 Ą • Ý Ī - 5 / | , ® • Û | 2 Ó Ą < Þ Ō Ç ßà , ð Þ Û 100Ā Ļ | ¼ Ó Ą 10ul • á | Ü Ō Ą Ē Ü Ū | 371c Ü Ō ø 7 è 1.5WJ | Ā 67 ñ 3L 800rpm | 82-4mm | 9 : • á ~ , Ī

3° Ą • | 2ã Z , — Ā % | • & ; ð š Ī » | Š ~ è Ī Ī

4° ¼ Ó Ą Š< ç ĀĀÜe Ā 100ĀĻ Ō © ~ ù Új Û | Ü Ō Ü Ū | 371c Ü Ō ø 7 è 1WJ | Ā 67 ñ 3 L 800rpm | 82-4mm | 9 : • á ~ , Ī

5° Ą • | 2ã Z , — Ā % | ¼ Ó ~ 200ĀĻ ð è Ī Ā è Ī | < Ā 1-2ã Z | — Ó , Ā % Ī q` è Ō 3 @ Ī | , ® @ è Ī , | [Ç = • 42 ð è Ī á æ Ā | / Ü Ō => B ? Ą | / @ Þ Ó , ð Ā % Ü è » Ī ^ Ī í ... : Ī Ā • è Ō Ą B F s Ī

6° o• | ¼ÓĚŠ< ç ĀBÜe ĀŌ@~ ùÚj Ù100ÅL| ÜŌÚŪ| 371C ÜŌ ø730ãZ| Ā
67ñ3L800rpm| 82-4mm| 9: • â~ , Ī

7° Æ• | 2ãZ, — Ā%| ¼Ó~ 200ÅLðëì Āëì | <Ā1-2ãZ| — Ó, Ā%Ī ëŌ3@| k
-g/O5Ī

8° o• | ¼ÓĚé Ā150ÅL| 3 2ãZ| • ' ' CŽD | \: ÆAEŌĪ
() š

1° Ě• Ýĭ šÝĭ @@=> í t ð Ü9| ÈÉð: F' ÓŌÆ; š| > |" 6žŸ t?& | Oi š@
• ~ Ī

2° Ě š=>. eĪ ' • ~ @• ðGH |] ^ ðñĪ Ě J() š t Ī ĀH„ | / ÞĚ" ÜŌŌé
| - , §J ðŌŌ| ĀĀKĀŌ¾Ī T_² Ě• Ět® | Ě Ī í Ī - ®DŌTĪ , ®DŌĚ J KKL -
, WŌ®MNj B10ãZO, Ù| ‡ £O- | / Ī §gðP° 7èQJ K| F±ŸRSŸ +< , μðŸ
O• ðq` • Ī LT< μðŸO• | ~ ° ñ3` ÓŸ| =>Ī

3° 7èšL9: Þ U| =>J' / ĚÆ½ÇÚŪð ÜŌ3" 1Ž, | O| ^ Ā% U| ëŌ, ² - . Ÿ|
š/ . e| VWJ XN²] ^ ÜŌ" " »Y | gJ² Z[\] ^ . ð7èJKŸ78Ī

4° ëì šŌãëì _` q t | B¼@ëì Ī í Ī | N t / ëì ĀFUĪ »Ī ‡ £• ~ Ī ĀëŌA| ' Bab• ~
, é~ " cd=>Ī í Ī Ī

5° ‡ £=>V, 18 " 60%| ~ ° • ~ Ě1øú 18 eĪ

[=>&"]

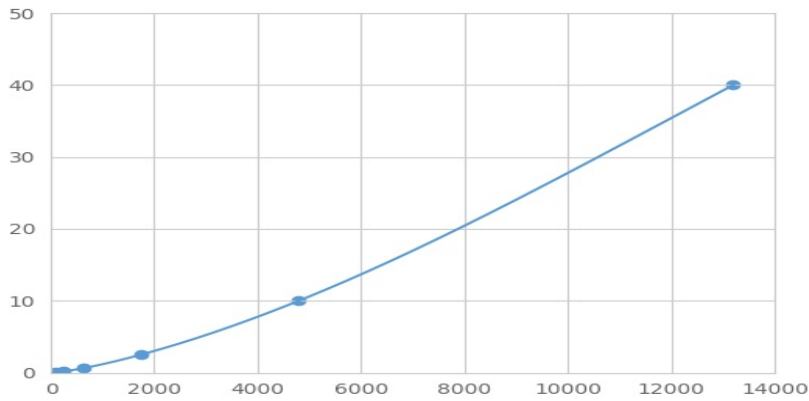
/ VEGFR2¶% Ø" • • ' ' f g | j shÊi %| j ' ' Ī ãŌĚt ÜÝÞÇÜ³ | ÈĪ VEGFR2T kÉ" hÊ
i %Æð¶%çĪ | Y, Ět „ ™d ðVEGFR2¶%| B/ çĪ ð „ ™d ¶%ëĭ , | Ět PEŪmðnyd
| PEŌoU, | x | MFIμŌMedian Fluorescence IntensityŪð-WŸ ÞĪ ðVEGFR2ê8CcĚĚĪ ~ Lumin
exã ä õ< • | ØŪ Þê8Ī

[ØŪ]

pÜÝÞð ³ MFIμ>oŌxŌMFIμ, eÆŌqr ÆŪ| ‡ ñ3` Ó| s² [Èe! μØŪĪ OÜÝÞðê8
L t u ŪŌÇùðuŪŪ| MFIμL v u ŪŌÇùðuŪŪ| w• ÜÝ Ō| k í d² { xy k í ØŪðR2μ
B• | OR2μz { | " 1LpŪĪ ~ ° • ~ } ~j e • ° Ÿ| ä ä | ‡ curve expert 1.30| x | ÞMFIμ|
ÜÝ €• Ê² ðê8| • O B à Ç Ò A Ç ~ ÜÝ™ðê8TMFIμØŪ• ÜÝ ðxy k í d | / Þð
MFIμ, t k í d | ØŪ• Þê8| é• O B à Ç Ò | \ L Þð=Ūê8Ī

[fĭ Ò |]

LT„ " ØŪ| - • ê8LĪ - , ±MFIμL t - , | - @wÆJ 5R~ ÜÝÞðMFIμeL v u ŪŌX...Ū| ÜÝ
Þðê8L t u ŪŌŸ...ŪĪ gJ LTÆ>ç£ðĚ t • | ÆĪ úçðP&‡Ø| ±_ùðμĪ ~ ° • ~ ùðμö
^ ÜÝ ÆĪ " =>. e9° ð§gŌ‡. ep° Ā%Š° ëŌ%ŠŸ789° ! Ū| ÜÝ ðMFIμĪ
ä<Ī úçðÜÝ | çÆŸ| =>þí t x | Ī æð=>ö^ ÜÝ Ī



(€• , f „ ...† ‡ ^ %2)Š< Ę• Ž ŮÝ

[Š< _____]

0.04-40ng/mL.

[i _____ Š< •]

^ μL 20DÖx ÞŌ\ ŮÝ Þßà ĀŮ< . ðe! μĚ5ÇŮÝä ù² ðê8Ī

[_____ < •]

³ Ę• Ž ~ " Š< VEGFR2| • Š< TÈÉÊŽ™M• ŸR• ' _² Ī

" ^ + %Šð ³ B' ð•j | Š: , Fs ĘĚÇĚŽ™M• ' _² Š< | † ^ ³ Ę• Ž : , T • Š< ðĚÉ™M • ' _² Ī

[á > 8]

á > 8~ Þ< • μð- < " ÒCVf %Ī CVŌ%Ů = SD/meaná 100

" , äš [g" @Ę• Žù ° ĩ ° μ• μ ³ ¥| • , Š< | ¼• ³ k- < • 20

@| āŌØŮšgê8 ³ ðe! μðSDμĪ

" Käš • [3Dšg" @ðĘ• ŽāŌù ° ĩ ° μ• μ ³ ¥| • , < • | ¼D ³ • ~ g@Ę• Žq` <

• 8@| āŌØŮšgê8 ³ ðe! μðSDμĪ

" , äš CV<10%

" Käš CV<12%

[Q• •]

• < • | Ę• ŽB ±, - " ° 78& | ~ • , 7/W" 5%Ī

L™WEê†dùĘ• Žš> ù, Š< μðŸ | =>Vðœ• 9° í - , & ; ® | ž ÈP=>V, 78° 1

8ð7è9° Ī È@ g®=>ŸB¥| . e: ™ | LăăĪ

[=>Çí]

1° =>ùŮÝÞ° Ę• ð ³ Ýĩ A

2° Ę ŌŮÝÞÇ ³ Ů100ÅL| Ę• â | 371C ŮŌ øĚè1.5WJ A

3° • Ī » | ĘŠ< çĀA100ÅL| 371C ŮŌ øĚè1WJ A

- 4° • ëÔ3@A
- 5° ĆŠ< Ć ĀB100ĀL| 371C ĀĒè30āZA
- 6° • ëÔ3@A
- 7° ĆéĀ150ĀL| 3 2āZ, EÒĪ

[ž Ÿ]

- 1° " ž 9° òæ %Š e¥š, ùŕy| úŕō &š¥| Ugō" . Tāā| ³HP: , B®
• ðM, %Š©ª Ī
- 2° | « ð=>ŕETĒ• ð • ° =>þðĒĒ. eOð=>æ• > rĒĒ| ' — Ÿi Ō ðŪ³i • Ī
- 3° šg" @ðg®HP: | -āŌ| ‡šŠ< • ° - ®8| ' { | Ē• Ž, ž Ÿ ¥| =>. e| ° ±
‡ ž Ÿ | eĒŸĪ
- 4° ³ Ē• Ž Ū² Ē• Ū² • ~ | š, Ō Ē³ j a| ðHPĪ Ÿ Z[\] ³ Ē• Ž ð=>ž Ÿ ' | • + |
ðŠ< ŕĒĪ
- 5° B ò7èl í ĩ] ^/Ē• µ¶B. Ÿ Ī Ī Ē• #½ ½¹ O9: ŪŸ' „™ðñ| †L~x Ā
ð» / < µšŸŌĪ
- 6° ° » ð ¼ŌŌŌĪ : | - ™M| ^ Lc` ž ½| š| ù=>ŕĒâsVWŸ Ī ŪŌB• ~
JF v¾ĵ [• | ' áúù [• Ī
- 7° " . epšab° . eĀāĆöā• ~ EŌŏí Ā! N : , öāŕĒðH, Ī =>ù' Āĵ ĀĒž Ÿ
üĀĒŏŏĪ
- 8° B ³ j i Ōð. eð¼DI í ĩ ð- N: , šgð=>ŕĒ| ŌLTú =>ŕĒð: q` • | =
>ð¼®/. eNí †Z[Nj Ī
- 9° Ē• Ž B• ĀŪ! • | Z[Mš| Ē " ĩ Ć9° òp=>V9° ä< | : , Ās=>ŕĒT• ĀŕĒš®
Ćšg" @Ē• Ž" KāĒ-ð" #Ī
- 10° ³ Ē• Ž TĒ³ ĀĒghĒ• ŽĆšgk-š< g®} ð™ðHPŸùš| ŌšĒŏš< ŕĒš® ð
" #Ī
- 11° ~ " j i Ē• Ž ĩ ¶%ð^Ē&Ī ` Lq¼~x| Ē " i q¼~x • [ðĪ • ° fĪ " Ī ° Ī kd!
p šg| Ō- ®• - &Ē¶Ē• Ž: ~ " Ē³ ÷øq¼~x ðš< | ĩ ` - ®...šö÷• ~ Ē• Žš< q
¼~xĪ
- 12° ' ° ð pĪ < ™ðè8| Ćpñø° =>Ō. pš< è8Ī Ñ ð" " : O9: ³ ĩ š™Ī , '
• Ē• Žš< Ī
- 13° ¶Ē• Ž: , š—~ " ® =>³ ú • šŌ. ð Ō=> pðš< | < ‡| « †Ōŏ=>! Ī
- 14° ³ . ež Ÿg —~ " 48Ē• ŽĪ
- 15° ¶Ē• Ž| ŕæ¥• ~ | ‡/Ē~ " ©ª « -ĆVWĒ³ ~ Ō| - ÷ø/šù†^H, ðŌŌùù| xšø
ŪVW- ŪùVĪ

[Ō Ő Ā Ū]

| Ō Ő | : , & † | Ā Ū k Ÿ |
|-------|-----------|--------------|
| Ū Ÿ ä | ŪŸpŸi šcŌ | ¥ cŌðŪŸp8Bà |
| | [òèi šŌā | Ōāð [òèi |
| | Āšáo | š€Ÿ c Āø |

| | | |
|-------|-------------------------|--|
| á > 8 | • â ë ì § Õ ã | " ž Ÿ † ? Õ ã 3 è ì ý < Ä |
| | Ö¾ § Õ ã ý [Æ • § | Õ ã Ö¾ ý [Æ • |
| | q ` ß ~ ° ĩ ø ý Ú Û | • ~ Æ ø † à á w ð ° • ~ w ð ĩ ø ý Ú Û |
| | Æ § á Ö | Š € ý c Æ ø |
| MFI μ | ¼ Ó Æ ð Æ • , § á Ö | c Æ ø á Ö Æ t Æ • |
| | 7 è J K § c Ö | & Ê Õ ø 7 è J K |
| | 7 è 7 8 § c Ö | Æ • † e © • V 7 ü & Ê Ý Ö ð 7 è 7 8 |
| | PE Û m™ Æ | à á Æ • |
| | PE Û m™ B à Ç Ò § ù | " 6 ž Ÿ => . e |
| | ' • E Ò J K E Ò | B ž Ÿ ° ð E Ò J K , E Ò |
| ³ μ | § c Ö ð ³ k d | c Ö ³ • ~ w x ³ ¥ => |
| | § c Ö ð ³ * S ý " " k - | R [c Ö ð ³ * S ý " " k - |
| | < ™ M B ³ ĩ Í , | • ~ w x ³ q ` => |