

€• , fC-C-„ ...† ‡ 10(CCR10) ^ %Š< Œ

(• Ž• • Lumi nex' , f' " " )

• — —™Š>

œ– • ž Ÿ

ı ‡ Œ Œ œ– ¥ | – § ” ©ª « !

– – ®

[ Š< Œ ]

² Š< Œ³ – ‘ μ ‡ ‘ “ ” ¶ · %¶ Š> , ¹ ° , » ° ¼½¾» ° ¿ ÀÁÂÃ° ¿ ÄÅÆ¹ ÇÈÉÊË–~ Ā  
‡ İ CCR10İ · Î

[ Š< Œİ Đ ]

Š< ŒÒ	Ó·	Š< ŒÒ	Ó·
96ÖÏÖ× ØÙÚ	1	96ÖÏÖÛÜ	4
Ý Þ ß	2	Ý Þ ß à á Ā	1â 20mL
• ã	1	ä å æ ç Ā	1â 20mL
^ %è ĀA	1â 120éL	^ %à á ĀA	1â 12mL
^ %è ĀBÖPE-SAU	1â 120éL	^ %à á ĀB	1â 12mL
ê Ā	1â 10mL	è ì í ĀÖ30â Ú	1â 20mL
œ– • ž Ÿ	1		

[ İ İ ð ñ ò ð ó Š< ]

1° Lumi nex MAGPI Xô ¥ Lumi nex 100ô ¥ Lumi nex

200ô ¥ Ç Bi o-Radó, Bi o-Pl exôä å ö Ö ÷ ø ö ù œ– ú û ú ¯ ü , ý þ ÿ ÿ Ā Þ Ú

2° ‘ Ç • • Ā ù ó

3° à á ß ñ EP .

4° Ç f

5° •

6° ì Ā ñ Đ ù

7° 0.01mol /LÖÇ1â Ú æç (PBS) ¥ pH=7.0-7.2

8° ù

9° Ý Ö ù

[ Š< Œñ ó ° ]

1° ! ñ Š< Ć™" Š< # \$ Š< % Ÿ & Ć" ' ( Ĩ ) \* + ¥, - Š< Ć. ) / O1 Ÿ Þ ß ° ^ % è Ā Ā  
 ° ^ % è Ā B 2 ó 6 Ö Ö ( § -203C ¥ È 4 Š< ) 5 § 43C ( ð - Ĩ

2° œ - . ñ Š< Ć™ 6 4 Š< 7 î \$ 8 Š< % Ÿ & " ' ñ 9: ( Ĩ  
 \* + ™

Š< Ć Ĩ Ÿ; < = > ¥ \$ ? @ Ĩ A < ä B œ - C œ - . ñ 6 4 Š< Ć ÷ ø D E B ? @. 1 F G Ĩ œ - H Ĩ Ĩ J  
 ß K ° L M 2 Ć f Ć ñ Ÿ & N Þ ¥ ( O ° Ĩ " ¼ ä P Q ( R S ¶ Ĩ Ĩ

[ Ÿ² ñ T U V ( \_ ]

¼ ½ ¾ » ™ | W X Y ñ ¼ ½ Z ð ¾ » ñ [ " \ " | W

1 Ú ] • • ¼ ½ ^ ¥ D ^ \_ P B S Ö 0.01 mol / L ¥ pH = 7.0 - 7.2 Ú Ĩ 1 î ` , Ā ¥ ¾ » ú a Ò b Ĩ

2 Ú 1 ¼ ½ c d š ^ ¥ # ¾ ñ e 5 D f Ć ñ g h i Ā Ā æ ç Ā ( j k l S 007 ¥ ± l m n Ÿ o Ø ñ p ç Ā ¶ q r  
 s | W X Y ñ æ ç Ā ) ñ t u # O ù Ĩ Ö • š ñ ¼ ½ v w x y Ú Ĩ Ö Ö . ‡ z { = 1:20 - 1:50 ¥ | x ™ 1 mL Ā Ā æ  
 ç Ā Ĩ } e 20 - 50 mg ¼ ½ ² Ĩ Ú

3 Ú 1 ~ - ñ • Ć Ā • K , f „ ... † ‡ ¹ Ĩ

4 Ú 1 Z ð Ÿ ñ ¾ » Ā 10,000 â g " 5 ä ^ ¥ % Š< ¥ Ć¹ Ć < - § ^ % Ç 5 § -203C • ( Ĩ

¿ Ā Ā Ā Ć¹ Ç È É — ~ Ÿ² ™ ) 1,000 â g " 20 ä ^ ¥ ] Ć¹ Ć < ^ % ¥ Ç 1 Ć¹ 5 § -203C Ç - 803C ( ¥  
 Ž • • ' ' " Ĩ

\* + ™

1° 2 Ć Ÿ² # Ĩ " ! ( ¥ 43C ( š § 1 • ¥ -203C | , K 1 F G ¥ -803C | , K 2 F G Ĩ

2° Ÿ² — — è , \ ~ ™ š . ^ % > œ ¥ , y è , Ÿ² | • ž Ÿ y ^ % Ĩ

3° Ÿ² œ - ú ± æ j # Ç † £ 9 ¥ | ± } ü œ ¢ " Ā Ĩ

4° „ § ¥ . ^ % Ö m ¥ | § " © œ - , 1ª | R , » « N ² ž Ÿ ^ % Ĩ

[ Lumi nex200 ä å ö ]

1. ä å ‡ z ™ 50 u LC

2. • • X Y ™ • ä Mag P l e x ;

3. - • ä • ™ 50 - / ® ;

4. M F I ™ Medi an.

[ Š< Þ ð ]

1° œ - ú 1 " ñ Š< Ÿ² æ j # Ç † £ 9 Ö 18 - 253C Ú ¥ x œ ° Š< Ć D - ± L M Ĩ | ² œ - ¥ ) ] - ²  
 B Š @ " Ĩ ñ Ÿ ; Š< ¥ ý 1 6 4 ñ Ÿ ; ó Š< \$³ ¶ ; ´ ( Ĩ

2° Ÿ Þ ß ( µ ß ) ™ ¶ % Ÿ Þ ß } e Ÿ Þ ß à á Ā 0.5 mL ¥ . ý . £ 9 , 5 ¥¹ 10 ä ^ ¥ W L ° ° » ¼ Ö Ž • ½  
 ¾ Ú ¥ È è : N 10.0 ng / mL Ĩ Þ ð 7 F à á Ÿ Þ ß ñ E P ¥ ¶ F E P Ĩ } e 300 ¿ L ñ Ÿ Þ ß à á Ā ¥ x Ā " ' |  
 B Ā { à á d 10.0 ng / mL , 2.5 ng / mL , 0.62 ng / mL , 0.16 ng / mL , 0.04 ng / mL , 0.01 ng / mL , 0.0 ng / mL ¥ Ÿ Þ ß à á  
 Ā (0 ng / mL) Ā Ā « N x Ø Ô Ĩ N ( Ā ? @ > œ Ž ¥ ¶ B ? @ ) œ - h ñ Ÿ Þ ß è Ā Ĩ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
CCR10	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0.01	0	ng/mL

3° ^ % è Ā Ā ó ^ % è Ā B ™ D e t e c t i o n A ó D e t e c t i o n B D œ - ú ) - Ā Ć Ç • Ç È É " „ ... ¥ 2 œ È È D  
 Ĩ Ç % . ñ Ā ‡ Š z - Ĩ Ĩ " - ú ä Ĩ 2 ^ % à á Ā Ā Ç B 1:100 à á ( x ™ 10 ¿ L ^ % è Ā Ā / 990 ¿ L ^ % à á  
 Ā Ā ) ¥ Ĩ ä ð ¾ ¥ à á ú ñ m ¯ a Ø Ó Ÿ ñ ¶ B ? @ " Ĩ ñ - . Ö Z ( 100 ¿ L / Ö ) ¥ ? Ö Ö Z L ± Ö Z 0.1 - 0.  
 2 mL Ĩ

4° èì í Ā™580mL Ç f } e20mLi í ĀÖ30â Úà á † 600mL† Ö« Āë: Í

\* +™

1° ÝƐβñàá | ² ĀĀDÖÌ ž ÝĪ

2° ÝƐβ) § " – ú15ä ^ Ī ŌZĪ ° ÝƐβx² œ– - BĪ

3° ÝƐβ° ^ %èĀĀÖ« Ā° ^ %èĀBÖ« Ā) œ– Ê ±ñàá ĀŌZ¥àáĀ | ² Đ–Ī – ĀØ° ° ÛÚ Ī äĐ¾¥Ž • ½¾Ī N( Ā?@> œñƐQŽ) œ– •• ¥ý Ɛ•• ĀŪĪ ) | m" ĩ ñ• ŪQŌ Z¥/• | wœ– •• ŌZñ [ " Öx ] ^ %èĀĀL¥- B | wš §10¿ LÚ¥2Ž • Üdë: ÝƐĪ

4° ) Bb' œ– à • à á KñÝƐβ° ^ %èĀĀÖ« Ā ^ %èĀBÖ« ĀĪ

5° ì í ĀÖ30xŪĪ x > á â – ¥) a9â† †E9¥° ° Đ¾¥† - > á HãèĀäž ÝŌZĪ

6° Š< ĒĪ á ä Š< N Ā¥æçĭ Ō5dÖ« Ā. œ– ¥DŌ5KèĪ <², Néè O• ƐÇ OèĪ ¥ 2ó?@Ī " – í ĩ ĩ è: Ɛ¥Üd?@> œĭ ƐQ¥ð† HãñÝĪ ) œ– ' Ō5Ī

[ Ý² „ ... ]

1° ² òóxôŠ< Ē² òö÷¥ | ô, œ– ° Š< Ē" Üdñ ² øĭ ö÷¥) œ– ùœ– úĭ äúú- ² ñ <² œ– • ¥- úĭ ýñ ²Ī

2° ?@ú±a- % ²ĭ Ɛ%~ è: Ī ýë: | DÝƐ ñ Ī L¥-ç QŋĒ ŋ?@ñš Bâ áĀŌĪ xœ Bĭ Ɛ%~ è: K ÇK ¥) ô ² Ɛ• ýñàáÇë Ī ² àáĪ – ƐBĪ

3° " ^ ² | Ī D• žÝ" ² xĭ ¥÷øžÝ- ?@@ĀĒ Ž¥ý\* +ü ²Ī

4° œ– • ĀĀĀZðñ¼½¾» Ç¿ ĀŪ] Ā<² \ § • ~Oñ e ?@> œ ƐĪ

5° ² N¿ ĀĀĀÆ¹ ¥, N° X ² μ , ¥x™¿ Ā ° ¿ ĀŌ. ° T LM ¥" 2<² D ^ %ĭ – ñ Ī

6° oØÇb¼oØ¥ ! " #ó\$#b¼oØ¥<², NV² J B" œ– ñ ^ %μ±ó%&μ± | ' Ō ¥ª | Ū ^ %–Ī

7° ÷øœ– hi ² ¥( LMK( <² \ , oØ) ĀÇ\* Žª ?@> œ ƐĪ

[ +« , - ]

1° 1?@ŌñŋŌĪ } e200ul ä äæçĀ– 2- . ¥! / . D ÝŌ ùÆE9O 10ä ^ ¥x. ÆμŌĪ Ā±¥Ē<- §} +«Ī

2° } ™äĪ òÝƐŌ° Ɛ% BŌ° xØŌĪ òÝƐŌ7Ō¥ĭ B} e100¿ Lĭ Wë: ñÝƐBŌ1 Š< Ɛð2 ŪĪ xØŌ} 100¿ LÝƐBàáĀŌ1 Š< Ɛð–2, š. - Ū¥4Ō} Ɛ% BŌÇàá. ñ BŪ100¿ L¥ŋŌ} 10ul • ä ¥ ÝŌ} ÆŪŪ¥373C ÝŌ ù9â1.5š L¥ ¼34ò5N800rpm¥ 52-4mm ¥67• äŠ) Ī

3° Æ• ¥2ä ^ . % Ā±¥• ( 8ñ • Æμ¥ĭ – ĩ í Ī

4° ŋŌ} ^ %èĀĀÖ« Ā100¿ LŌ" – úŌZŪ¥ ÝŌŪŪ¥373C ÝŌ ù9â1š L¥ ¼34ò5 N800rpm¥ 52-4mm¥67• äŠ) Ī

5° Æ• ¥2ä ^ . % Ā±¥ŋŌ– 200¿ Lñĭ í Āĭ í ¥9¾41-2ä ^ ¥% ŌĪ " Ā±Ī b' ĭ Ō3B Ī š. - Bĭ í . ¥ ] Ç: – 64ñĭ í æçĀ¥1 ÝŌ: ; D <Æ¥1=üDŌĪ ñĀ±äâ μ Ī yKèv<ĭ ¼• ĭ Ō>?HdĪ

6° ` • ¥ŋŌ} ^ %èĀBÖ« ĀŌ" – úŌZŪ100¿ L¥ ÝŌŪŪ¥373C ÝŌ ù930ä ^ ¥ ¼ 34ò5N800rpm¥ 52-4mm¥67• äŠ) Ī

7° Æ• ¥2ä ^ . % Ā±¥ŋŌ– 200¿ Lñĭ í Āĭ í ¥9¾41-2ä ^ ¥% ŌĪ " Ā±Ī ĭ Ō3B¥[ " W, - 5Ī

8° ` • ¥ŋŌ} èĀ150¿ L¥ O 2ä ^ ¥œ• • @• A ¥Ē<Æ>BŌĪ

\* +™

1° Š< pð™pð- B?@" î wñ Ý; ¥ÈÉñ<C• ÔÕÆ=• ¥" ! ¥\$8• žÝwA( ¥2ð• B œ-Î

2° } ™?@+«l ) œ- - BžñDE ¥ž• èi î } L\* +| w F¾J-¥1 B} § ÝŎÍ à ¥/. | GóŎl ¥° ° H¼D¾l V• ±Š< } e- ¥} Kèl - - FŎVš. - FŎ} LMMI / . šŎ- JKZD10ä ^ 2l Ú¥xœL¥¥1\ | WñM 9âNLM¥Cª žOP~™- %• - ñP Qžób' žl NQ%~ ñPQž¥" @ò5' ŎžÝ?@l

3° 9â™N67 B R¥?@L) 1}Æ. ÇŮŮñ ÝŎ5§. Æl ¥2ž• Ā± R¥i Ŏ. ±/OžÝ • , +«¥STLUP±ž• ÝŎ, §µV ¥WL±WXYZ[¶ñ9âLM 9: l

4° i í ™l äi í \] bw¥D¶Bil í Kèl ¥Pw1i í ĀHāÆµl xœœ- i ¼l Ŏ>¥) D^\_œ- . ä-š` a?@Kèl l

5° xœ?@El . : §60%¥" ©œ-} . ùù . : b l

[ ?@" ... ]

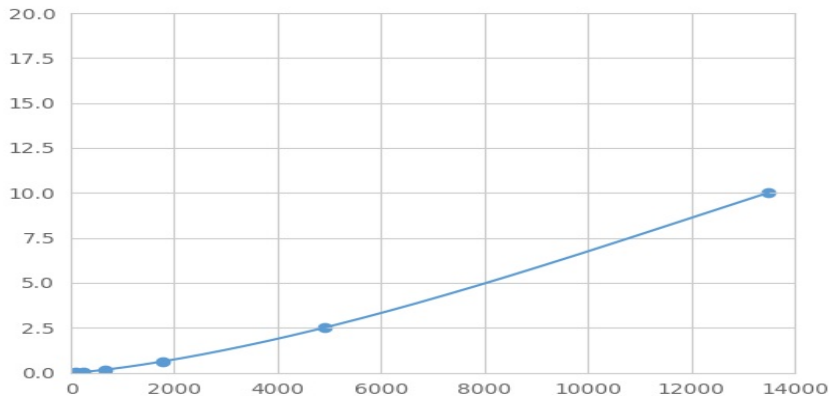
1 CCR10µ± Ů§• ž• • cd¥ZdeÊf ±¥g• • l ä l } eÝPBCÝ² ¥Èl CCR10VhĀ§eÊf ±Æñµ±> i ¥ . } e~ • ñCCR10µ±¥D1 > i ñ~ • µ±i ê. ¥} ePEÝj ñk ¥PE Ůl R. ¥ŃmMFI ŎMedian Fluorescence IntensityŮñ¥š B l ñCCR10è: @` ÈÈl - Lumineä äö%¶¥ŎŎ Bè: l

[ ŎŎ ]

mÝPBó ² MFI~ ; ` xØŎMFI~ . « ĀŎnoĀÚ¥xò5' Ŏ¥p±] Èb#~ ŎŎl 2ÝPBñè: Nqr ÝŎÇôŎr ÝÚ¥MFI~ Nsr ÝŎÇôŎr ÝÚ¥t-ÝP Ŏš [èa±l uv[èŎŎñR2~ ?¶¥2R2~ w€x§1NýÚl " ©œ- yz Z« { ` žÝä ä ¥x curve expert 1.30¥Ńm B MFI~ ¥ ÝP | - È±ñè: ¥} 2àáĀŎCC-ÝP~ ñè: VMFI~ ŎŎ-ÝP ñuv[èa¥1 Bñ MFI~ ~e[èa¥ŎŎ- Bè: ¥ä} 2àáĀŎ¥ŎEN Bñ?Ŏè: l

[ •YŎm ]

NOE§ŎŎ¥/ è: Nl \* . a MFI~ N, \* . ¥| §tĀL7T-ÝPBñMFI~ « Nsr ÝŎX• Ú¥ÝP Bñè: Nqr ÝŎY• Úl WLNQŠ@> œñĀ, ž¥Āl ù; ñR" fŎma \óŎ- l " ©œ- óŎ- ÷ „ ÝP Āl §?@+«; ` ñ; WŎx+«ù° Ā...t° i Ŏ...t 9: ; ` Ú¥ÝP ñMFI~ \ " P±l " ù; ñÝP | ^ ú¥?@ul wŃmli àñ?@÷, ÝP l



(€• , fC-C-, ...t ± 10)^ %Š< ŎÝP

[ ^ % ]

0.01-10ng/mL.

[ š ^ %% ]

y<sup>-</sup> N20F xØ ßÖEÝPßà áÃÚ%¶ñb#<sup>-</sup> } 2ÁÝPß" ô±ñë: Î

[ ± Ž ]

² Š< Æ- § ^ %CCR10¥• ^ %VÈÉÊŠ~ O< ž OE• • ±Î

§† - ...†ó ² ? Žñ%Z¥| <² Hd" ÊËÇÊŠ~ OE• • ± ^ %¥, y² Š< Æ <² V • ^ %ñÊÉ~ O Æ• • ±Î

[ Û" : ]

Û" : - ß%¶ñ<sup>-</sup> ñ\* ±• ÓCVc' Î CVÖ%Ú = SD/meanâ 100

• Ī P™] W• BŠ< Æô ° ĩ ° - ¶ñ<sup>-</sup> ² ž Ÿ¶. ^ %¥¶' ² h' %¶ 20

B¥äĪ ÒÓ| Wë: ² ñb#<sup>-</sup> óSD<sup>-</sup> Î

• MP™r ] 3F | W• BñŠ< ÆäĪ ô ° ĩ ° - ¶ñ<sup>-</sup> ² ž Ÿ¶. %¶ ¥¶ F ² æ- W- Š< Æb' %

¶8B¥äĪ ÒÓ| Wë: ² ñb#<sup>-</sup> óSD<sup>-</sup> Î

• Ī P™ CV<10%

• MP™ CV<12%

[ S¶Ž ]

• %¶ ¥Š< ÆD ° ĩ " \$" ©9: ( ¥" Ž) 41š§5%Î

N• šçâ, ôŠ< Æ-—ú. ^ %- ñ~™¥?@Éñ~™; ´Ī /• (8- ¥šÈR?@EĪ 9: °.

: ó9â; ´Ī ÈB W- ?@> ?žŸ+«<• æ• NÝPĪ

[ ?@žè ]

1° ?@úÝPß° Š< ó ² PðC

2° } ÖÝPßÇ ² Ú100¿L¥} • ā¥373C ÝŌ ùŸâ1.5šLC

3° • Æµ¥} ^ %èÃA100¿L¥373C ÝŌ ùŸâ1šLC

4° • ĩ Ō3BC

5° } ^ %èÃB100¿L¥373C ¼Ÿâ30ä ^ C

6° • ĩ Ō3BC

7° } êÃ150¿L¥ O 2ä ^ . BŌĪ

[ •ž ]

1° §— ; ´ó ...† bĵ | ² ôĵ j çúĵ ñ" " " £žŸädñ¶¶Väâ¥²Jß<² D- ¶ñö• ...†¥| Î

2° š§ñ?@> æVŠ< ñ Ž° ?@ùñÊÉ+« 2ó?@~™" cÊÉ¥) " PðĪ ýñŸ² ð' Î

3° | W• BñW- Jß<² \ æ" PĪ ¥x™ ^ %%%° ©ª : ¥) | mŠ< ÆĪ • žŸžŸ?@+« ¥« - - f®• žŸ « ^ úĪ

- 4° ² Š< ŒÔ®Š< Ô®œ- ¥| ² Đ- È- ZÜϕñJ BÎ x WXYZ² Š< Œñ?@•ž° \ ~ - š ñ ^ %> œÎ
- 5° D ó9âKèl Ž• 1Š< ±² D³ ´ ì î " Š< % . μ267 R • -~ èi ¥, NoØ Ā ñμ 1 %⁻ | P Q Î
- 6° ¶ · ñ , ŒŒŒl <² \ œ" ~ O¥yN` ] -¹ ¥| \ ô?@> œÜdST~™Î ÝŒDœ- LC g° » ] - ¥) Bûú] - Î
- 7° §+« ù| ^ \_ ° +« ¼ÝÇñÝr - BÓöè½ P <² ñÝ> œñJ - Î ?@ú) ¾¿¿ B• ž ÝýĀŠöùÎ
- 8° D ² Zð2ó+« ñ¶FKèl ñ\* • P<² | Wñ?@> œ¥" 2NQù ?@> œñ<b' Ž¥? @ñ¶- , +« Pî wWXKZÎ
- 9° Š< ŒD- Áú#• KWXO^ ¥Ā §³ Ā; ´ óm?@£; ´ P±¥<² \ Üd?@> œV- Ā> œ| - Ç| W• BŠ< Œ• MPĀ¥ñ Î
- 10° ² Š< Œ VÈ- ĀĀWXŠ< ŒÇ| W[ " ^ %W- nñ~ ñJ Bpô{ ¥" 2| Ā` ^ %> œ| - ñ Î
- 11° - §ZðŠ< Œl μ±ñ• Ç" È] Nb¼oØ¥Ā §ðb¼oØ" r ] ñÉ±° cĒ• Ē° é• [ a m | W¥" 2| §< " ( Ā° Š< Œ<- §È- òób¼oØñ^ %¥È ] | §v| ÷øœ- Š< Œ^ %b ¼oØÎ
- 12° ) - ì Bì p%~ ñè: ¥ÇùðÒ- ?@Q¶ B^ %è: Í Í ñ, ...<267 ²ì p^ ~ Í . , - Š< Œ^ % Î
- 13° ° Š< Œ<² | • - §- ?@² ò Ž| Q¶ñ Î ?@ Bñ^ %¥| x¥, , í ` ?@ Î
- 14° ² +« • ž W • - §48TŠ< ŒÎ
- 15° ° Š< Œ | £œœ- ¥x 1È- §" ©ª « ÇSTÈ- - Đ¥| òó1| ò, yJ - ñÑÒö ÷ ¥Ó| Œ ŒST" Œ ÷ SÎ

[ ÑÒĀ x ]

ÑÒ	<² " ,	ĀØ[ Û
ÝP P	ÝP B P ð   ` Q	ž Ý` QñÝP B Ú: à á
	] óì í   Ī ä	Ī äñ ] óì í
	Ā   Ū Q	^   ` Ā ù
Ū" :	• ā ī í   Ī ä	\$• ž ÝwAĪ ä O ì í 9¾
	Đ¾   Ī ä ] Š<   ý	Ī ä Đ¾ ] Š<
	b' Ū- ° Đù ŪŪ	œ- } ùwŪÝhñ ° œ- hñĐù ŪŪ
	}   Ū Q	^   ` Ā ù

MFI	ñŠ< .   ÚQ	` Ãù¥ÚQ} eŠ<
	9â LM! ` Q	( ÄÏ ýñ9â LM
	9â 9:   ` Q	Š< wb¢†£9ý ( ÄPQñ9 â 9:
	PEÝj ~ ¼	ÜÝŠ<
	PEÝj ~ à á ÁÓ  ô	\$8• ž Ÿ?@+«
	, – BÓLMBÓ	D• ž Ÿ¨ ©ñBÓLMÍ BÓ
z	` Qñ ² [ a	` Q ² ¥œ– hi ² ž Ÿ ?@
	` Qñ ² , U „ ...[ ”	T] ` Qñ ² , U „ ...[ ”
	p%~ OD ²   Í .	œ– hi ² ¥b’ ?@