

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

• ž Ÿ | Ć™" € ¤" ¥ | § " ©!

a « ¬

[- ® "]

° † ‡ ^ ± " ² ³ Ÿ • ' ' ' μ ... ' ¶ • ¹ ° » ° ¼ ½ ¾ » ° Ć Ć Ć Ć ° Ć Ć Ć Ć ¹ Ć Ć Ć Ć € • - Ć
 Ÿ Ć SNAPAP Ć μ Ć

[† ‡ ^ Ĭ Ĭ]

† ‡ Ĭ Ĭ	Òμ	† ‡ Ĭ Ĭ	Òμ
96 Ó Ô Õ Ö ø × Ø	1	96 Ó Ô Ù Ú	4
Û Ü Ý	2	Û Ü Ý Þ ß Ā	1 à 20mL
% á	1	â ã ä å Ā	1 à 20mL
„ ... æ Ā Ā	1 à 120çL	„ ... Þ ß Ā Ā	1 à 12mL
„ ... æ Ā B Œ PE-SA Ø	1 à 120çL	„ ... Þ ß Ā B	1 à 12mL
è Ā	1 à 10mL	é ê ë Ā Œ 30 à Ø	1 à 20mL
™" Š > œ	1		

[Ĭ Ĭ Ĭ Ĭ Œ Ĭ Ĭ † ‡]

1° Lumi nex MAGPI X ò € Lumi nex 100 ó € Lumi nex

200 ó € Ć Bi o-Radò, Bi o-Pl ex ò ã ò Œ ò ò ò ÷ ™" ø ù ø - ú , ù ü ý í „ þ ý Ü Ø

2° • Ć < μ Ā ÷ ñ

3° Þ ß Ý Ĭ EP .

4° Ć •

5° %

6° è Ā Ĭ Ĭ ÷

7° 0.01mol / L Œ Ć 1 à Ø ä å (PBS) € pH=7.0-7.2

8° ÷

9° Ü Ö ÷

[† ‡ ^ Ĭ Ĭ Ĭ ®]

1° ÿ t † ^ — t † ! " t † # Û \$ Æ % & Í ' () É * + t † ^ , ' - . / Û Ü Ý ° „ ... æ Æ Å
 ° „ ... æ Æ B O ñ % Ó Ô & ¥ - 201 C È È 2 t † ' 3 ¥ 41 C & î " Í
 2° ™ " , ÿ t † ^ — 4 2 t † 5 ì " 6 t † # Û \$ % ì 7 8 & Í
 () —
 t † ^ Í Û 9 : ; < É " = > ì ? : â @ ™ " A ™ " , ÿ 4 2 t † ^ ö ö B C @ = > , 1 D E Í ™ " F G Í H
 Ý Í ® J K O ^ • Æ ì Û \$ L Û É & M ® Í ¼ â N O & P Q ´ ÿ Í

[Û ° ÿ R S T & _]

¼ ½ ¾ » — ð U V W ÿ ¼ ½ X ÿ ¾ » ÿ Y ' Z ð U
 1 Ø [" µ ¼ ½ \ É B -] P B S Õ 0.01 mol / L É pH = 7.0 - 7.2 Ø È ¹ è ^ , Æ É ¾ » ø _ Ñ ` Í
 2 Ø / ¼ ½ a b ¶ \ É ! ¾ ÿ ÿ c 3 B d Æ ÿ e f g Á Æ ä å Æ (h i I S 007 É ¯ j k l Û , f ÿ m ç Ä ´ n o
 p ð U V W ÿ ä å Æ) ÿ q r ! M ÷ È Õ < ¶ ÿ ÿ ¼ ½ s t u v ø Í Õ M µ Ý w x = 1 : 20 - 1 : 50 É y u — 1 m L Á Æ ä
 å Æ È z c 20 - 50 mg ¼ ½ ° Í Ø
 3 Ø / { + ÿ | } Æ ~ l • € • , f „ ¹ Í
 4 Ø / X ÿ ÿ ÿ ¾ » Æ 10,000 à g ' 5 â ... É t † ^ É Æ ¹ % : " ¥ „ ... Ç 3 ¥ - 201 C Š & Í
 ç Ä Ä Æ ¹ Ç È É • — Û ° — ' 1,000 à g ' 20 â ... É [Æ ¹ % : „ ... É Ç / Æ ¹ 3 ¥ - 201 C Ç - 801 C & É
 < Æ • Ž • • Í
 () —
 1° O Æ Û ° ! ÿ ' & É 41 C & ¶ ¥ 1' É - 201 C ð • l 1 D E É - 801 C ð • l 2 D E Í
 2° Û ° " " æ , Z • — , „ ... ™ É Ž v æ , Û ° ð š > æ v • „ ... Í
 3° Û ° ™ " ø ¯ ä ž ! Ý f 7 É ð ¯ z ú ™ ÿ • Ä Í
 4° Ç ¥ É µ „ ... Õ k É ð ¥ | § ™ " , ¹ ¨ ð P , » © L ° > æ „ ... Í

[Lumi nex200 â ã ô]

1. â ã Ý w — 50 u L A
2. < Æ V W — % á Mag P l e x ;
3. ^a % á µ — 50 « / - ;
4. M F I - — Medi an.

[t † Û î]

1° ™ " ø / ÿ t † p Û ° ä ž ! Ý f 7 Õ 18 - 251 C Ø É u ™ ® t † ^ B « ¯ J K Í ð ° ™ " É ' • [" °
 @ t > ÿ ÿ Û 9 p t † É u / 4 2 ÿ Û 9 ñ t † " ± ´ 9 ² & Í
 2° Û Ü Ý (• º Ý) — ´ # Û Ü Ý z c Û Ü Ý Þ Æ Å 0.5 m L É µ ý , 7 ¶ 3 É • 10 â ... É U J , , ¹ ° Õ < Æ »
 ¼ Ø È È é 8 L 10.0 ng / m L Í Û ÿ 7 D Þ Æ Û Ü Ý ÿ É P É ´ D E P È z c 300 ½ L ÿ Û Ü Ý Þ Æ Å É u ¾ % j
 @ ç x Þ Æ b 10.0 ng / m L , 2.5 ng / m L , 0.62 ng / m L , 0.16 ng / m L , 0.04 ng / m L , 0.01 ng / m L , 0.0 ng / m L É Û Ü Ý Þ Æ
 Å (0 ng / m L) Ä Ä © L Ö f Ó Í L & Ä = > ~ ™ Š É ´ @ = > ' ™ " f ÿ Û Ü Ý æ Ä Í

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

3° „ ... æ Æ Å ñ „ ... æ Æ B — Detection A ñ Detection B B ™ " ø ' " Æ Ä Ä Š Ç Æ Ç ´ • , É O ™ È É B
 È Ç # µ ÿ Æ Ý † w + È Í | " ø â ì O „ ... Þ Æ Å Ç Æ B 1 : 100 Þ Æ (u — 10 ½ L „ ... æ Æ Å / 990 ½ L „ ... Þ Æ
 Å Ä) È Í â Í ¾ É Þ Æ ø Í k - _ ð Ñ ý ÿ ´ @ = > ÿ ÿ ^a µ Ø X (100 ½ L / Ó) É = Ó Ø X J ¯ Ø X 0.1 - 0.
 2 m L Í

- 4° éêëÄ—580mL Ç • z c 20mLêëÄÖ30à ØPβf 600mLf Ô©Äé 8Í
() —
- 1° ÛÜÝî Þβα° ÄÁBÖË> æÍ
- 2° ÛÜÝ' ¥| " ø15â...Î ÒXÍ ®ÛÜÝÖ° ™" « @Í
- 3° ÛÜÝ° „ ...æÄÄÖ©Ä° „ ...æÄBÖ©Ä' ™" Ê-î ÞBÄØXÉÞBÄα° Í " Í " ÄÖ, , xØ
Í âÍ ¾É< Æ» ¼Í L&Ä=>~ ™î ÜÖŠ' ™" < μ ÉüÿÜ< μ Ä+Í ' j k î ÿ μÜÖ
XÉ- μαt ™" < μØXî Y' Öu [„ ...æÄAJ É« @αt ¶¥10½LØÉO< ÆÚbé 8ÛÛÍ
- 4° ' Ý` Ž ™" Þ~ ÞBÍ î ÛÜÝ° „ ...æÄÄÖ©Äp „ ...æÄBÖ©ÄÍ
- 5° êëÄÖ30xØËu ~ Þā" É' _7àf 7É, , Í ¾Éf+~ ÞFáæÄâ> æØXÍ
- 6° †‡^ Êāâ†‡L ÄÉäâî Ò3bÖ©Ä, ™" ÉBÒ3I æË: ° ŽLÇè MμÜÇ MéêÉ
Oñ=>Ë " èí î è 8ÛÉÚb=>~ ™αÜÖÉî fFáí ÜÍ ' ™" ² Ò3Í

[Ü° • , _]

- 1° ° ðñÖð†‡^ ° óôõÉαòŽ ™" ®†‡^ Úbî ° öèôõÉ' ™" ÷ ™" øÍ âøù+ ° î
: ° ™" μÉ- úÍ uî ° Í
- 2° =>ø^- _- ... ° Èü...-é8Í ýé8αBÛÛpÿî Í JÉ" á O' È ´=>î — ÝÞ
β¿ÖÍ u ™ ÝÈü...-é8Í ÇI É' ò ° ü" ýî ÞBÇé Í ° ÞBÍ " ÞBSÍ
- 3° „ ° α Í BŠ> æ ° î ÈÉöö>æ- =>>ÄË ŠÉú() ú ° Í
- 4° ™" ÄÄÄXî î ¼½¾» Ç¿ Äù[Ä: ° Z ¥ — Mi c =>~ ™ ÜÍ
- 5° ° L¿ ÄÄÄÆ¹ ÉŽL®V ° ³ Ž Éu—¿ Ä ° ¿ ÄÒμ° R J K É O: ° B
„ ...α" î Í
- 6° , fÇ` ¼, fÉ ! " ñ#" ` ¼, fÉ: ° ŽLT° HÝ ™" î „ ...³ Ýñ\$%³ Ýα&Ò
É" αx „ ..." Í
- 7° öö ™" fg ° É& J K I ' : ° ZŽ, f(ÄÇ) Š" =>~ ™ ÜÍ

[* ©+, _]

- 1° / =>Öî ´ ÓÍ z c 200ul â ä ä ä Ä" O- - É . , B ÛÖ ÷Æ 7/ 10â...Éj , Ä³ ÓÍ
ÄÝÉ%: " ¥z * ©Í
- 2° z —âì ðÛÜÖ° ü... ÝÓ° ÖfÓÍ ðÛÜÖ7ÓÉj @z c 100½LαUé 8î ÛÜÝÖÖ†‡Ûî 2
ØÍ ÖfÓz 100½LÛÜÝÞBÄÖÖ†‡Ûî ° 1+—, « ØÉ2Óz ü... ÝÖÇÞB, î ÝØ100½
LÉ´ Óz 10ul %á É ÛÖz ÄÛÜÉ371C ÛÖ ÷7à1¶J É ° 23ð3L 800rpmÉ 42-4mmÉ
56%á ‡(Í
- 3° Ä% É2â..., † ÄÝÉ% &7î ŠÄ³ Éα" èèÍ
- 4° ´ Óz „ ...æÄÄÖ©Ä100½LÖ! " øØXØÉ ÛÖÛÜÉ371C ÛÖ ÷7à1¶J É ° 23ð3
L 800rpmÉ 42-4mmÉ56%á ‡(Í
- 5° Ä% É2â..., † ÄÝÉ´ Ó" 200½Lî èèÄèèÉ8¼1-2â...É† ÓÍ ÄÝÍ ` ŽèÖ3@
Í —, « @èè, É [Ç9" 42î èèä ä ÄÉ/ ÛÖ9: B ; ÄÉ/<úBÓÍ î ÄÝá ä ³
Í vI æs: í ° % èÖ=>FbÍ
- 6° ^% É´ Óz „ ...æÄBÖ©ÄÖ! " øØXØ100½LÉ ÛÖÛÜÉ371C ÛÖ ÷730â...É °
23ð3L 800rpmÉ 42-4mmÉ56%á ‡(Í
- 7° Ä% É2â..., † ÄÝÉ´ Ó" 200½Lî èèÄèèÉ8¼1-2â...É† ÓÍ ÄÝÍ èÖ3@ÉY
' U+, 5Í
- 8° ^% É´ Óz èÄ150½LÉ / 2â...É ™< Æ? | @ É%: Ä=AÒÍ

() —

1° †‡Ûî —Ûî « @=> ì tï Û9ƐÈÉï : B< ÓÔÆ; ŠƐ' Ɛ" 6š> æt? & ƐOî Š@™" [

2° z —=>* ©Ě'™" « @Šï CD Ɛ< Ąééí z J() †t Ɛ¼H• Ɛ/ Ýz¥ ÛÔĚā Ɛ- μ‡FñÓĚĚ, G° Í ¾Í T• †‡zc« Ɛz l æĚª « DÓT—, « DÓz JKKH-μ¶Œ«l JXB10â...OÍ ØƐu™KƐƐ/Z †Uï L- 7àMJ KƐB" > NO• — +...μ- ï Û OŠñ` ŽŠÍ LP...- ï ÛOŠƐ! §ð3ŽÓ> œ=>Í

3° 7à—L56 Ý QƐ=>J' /zÆμÇÛÛï ÛÓ3¥- ^Í ƐO< ĄĚŸ QƐĚÔ, - - . > œ Š+* ©ƐRSJ TNˉ < Ą ÛÔ• ¥³ U ƐUJˉ VWXYZ´ï 7àJKp78Í

4° ěĚ—Í āěĚ[\` t ƐB´ @ěĚl æĚ ƐNt / ěĚĚFáĚ³ Í u™™™" í ° ěÔ=Ɛ' B] ^™™" , ā" ¥_` =>l æĚÍ

5° u™=> Í - 8 ¥60%Ɛ! §™™" z - ÷ ù - 8 a í

[=>! , _]

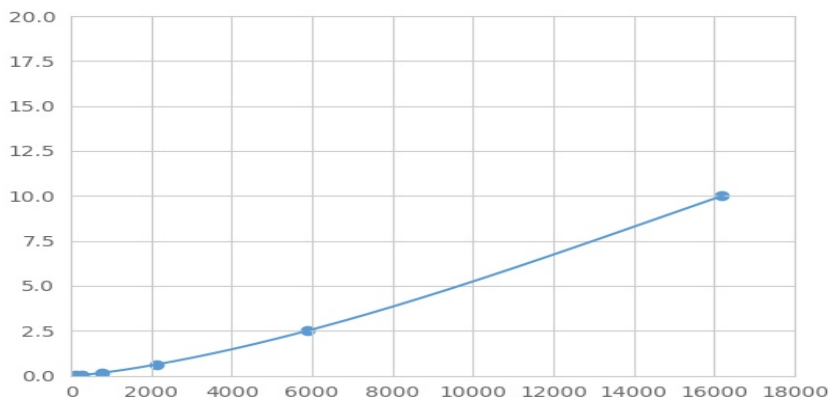
/ SNAPAP³ Ÿ x¥%Š< Ąbc ƐXbdĚeŸƐf< ĄĚāl zc ÛÛŸÇÛ° ƐĚĚ SNAPAPTgÁ¥dĚ eŸĚĚi³ Ÿˉ hƐ , zc• — ï SNAPAP³ ŸƐB/ ˉ hï • — ³ ŸěĚ, ƐzcPEÛi ï j p ƐPE×kQ, ƐÍk MFI- ŒMedian Fluorescence IntensityØi Ɛ¶p ŸĚï SNAPAPé8?_ĚĚÍ " Lumin exā ā ō...´ ƐĐŇ Ÿé8Í

[ĐŇ]

l ÛÛŸñ ° MFI- : ^ÖfÓMFI- , ©¾Œmn¾ØƐuð3ŽÓƐoˉ [Ěa! - ĐŇÍ OÛÛŸi é8 LpqÛŒÇðŒqÛØƐMFI- Lr qÛŒÇðŒqÛØƐs" ÛÛpÿŒ— Yæ` ˉ j t uYæĐŇi R2->´ ƐOR2- vwx¥1LýŒÍ | §™™" yz X©pÿ{² > œā ā Ɛucurve expert 1.30ƐÍ k ŸMFI- Ɛ ÛÛpÿ| " Ěˉ i é8Ɛ} OPBž ŒAÇ" ÛÛ—i é8TMFI- ĐŇ" ÛÛpÿi t uYæ` Ɛ/ Ÿi MFI- ˉ cYæ` ƐĐŇ" Ÿé8Ɛā} OPBž ŒƐ%L Ÿi =Óé8Í

[• WŒk]

LPE¥ĐŇƐ- é8LÍ) μ" MFI- LŽ) μƐ‡¥s¾J 5R" ÛÛŸi MFI- ©Lr qÛŒX• ØƐÛÛ Ÿi é8LpqÛŒY• ØÍ UJLP† > ˉ™™i Ą, ŠƐ¾Ěùžī P! fŒk" [ðŒ- Í | §™™" ðŒ- ō „ ÛÛpÿ¾Í ¥=>* ©9² i †UŒu* ©÷° Ą...t° ěÔ...t p789² ØƐÛÛpÿi MFI- Z Û†Í ùžī ÛÛpÿ• ž ^ ØƐ=>÷i t Ěí Pï =>Œ, ÛÛpÿÍ



(NAP€• , f)„ ...† ‡ ^ ÛÛpÿ

[„ ...]

0.01-10ng/mL.

[— „ ...%]

v - L20DÖf ÝÕ%ÛÜÝÞBÃØ...´ï a! - z1¿ÛÜÜ ò´ï é8Í

[‡ Š]

° † ‡ ^ " ¥ „ ...SNAPAPE ~ „ ...TÈÉÊŠ - M< > NÆ • • - Í

¥Ž + ... † ñ ° > • ï %XÆα: ° Fb Ê€ÇÊŠ - MÆ • • - „ ...ÉŽv ° † ‡ ^ : ° T ~ „
...ï ÈÉ - M Æ • • - Í

[Û' 8]

Û' 8" Ý...´ - ï) ‡ • ÒCVb%Í CVÕ%Ø = SD/meanà 100

´ Î Û - [U' @ † ‡ ^ ò ° È° - ´ - ° > æ´ µ „ ...É´´ ° g" ...´ 20

@ÉâÌ ÐÑαUé8 ° ï a! - ñSD- Í

´ KÛ - o [3DαU' @ï † ‡ ^ âÌ ò ° È° - ´ - ° > æ´ µ...´ É´ D ° ™" U« † ‡ ^ ` Ž...

´ 8@ÉâÌ ÐÑαUé8 ° ï a! - ñSD- Í

´ Î Û - CV<10%

´ KÛ - CV<12%

[Q´ Š]

~...´ É † ‡ ^ B ®Í " " | §78& É• Š(3/¶ ¥5Í

L - ¶ āŽ ò † ‡ ^ - ñ ø, „ ... - ï • - É => ï ™Š 9² ï - µ & 7« É > ÈP => Í 78° -

8ñ7à9² Í È@ U« =>æ>>æ* ©: - • ~ LÛÛÍ

[=>ž æ]

1° =>øÛÜÝ° † ‡ ñ ° Ûï A

2° z ÕÛÜÝÇ ° Ø100½LEz %á É371C ÛÔ ÷Ýà1¶JA

3° % Ä³ Éz „ ...æÃA100½LE371C ÛÔ ÷Ýà1¶JA

4° % èÔ3@A

5° z „ ...æÃB100½LE371C ° Ýà30â ...A

6° % èÔ3@A

7° z èÃ150½LE / 2â ..., AÒÍ

[š >]

1° ¥" 9² ñ ... † a; α° òžhϕùžï ! É > æácï α´ TâãÉ° HÝ: ° B«
´ ï Mµ... † ¥ | Í

2° —§ï => ~ ™T † ‡ ï Š° => ÷ï Ê€* ©Oñ => ™š' aÊ€É' " Ûï Í ùï Û° î´ Í

3° αU' @ï U« HÝ: ° Z • " ÛÌ Éu— „ ...%° ©ª 8É' j k † ‡ ^ Í š > æ > æ => * ©É« - -
• -š > æ • © ^ øÍ

- 4° ° † ‡ ^ Ò ® † ‡ Ò ® ™ " £ ¤ ° Í " È - X Ú Ç ï H Ý Í Õ V W X Y ° † ‡ ^ ï => š > ° Z { + - ÿ „ ... ~ ™ Í
- 5° B ñ 7 à l æ È < Æ / † ‡ ± ² B³ ´ È Í † ‡ # µ µ µ 0 5 6 Q p < • - é ê £ Ž L , f Å ÿ ³ / ... - ¤ Û Ó Í
- 6° ¶ · ÿ • Ô Ó Ö È : ° Z • ¨ - M È v L _ \ " , £ ¤ Z ò => ~ ™ Ú b R S • - Í Û Ó B ™ " J B e¹ ° [" È ' Ý ù ø [" Í
- 7° ¥ * © ÷ ¤ ^ ° * © » Û Ç ï Û o " A Ò ô æ ¼ N : ° ÿ Û ~ ™ ÿ H • Í => ø ' ½ ¿ ¾ A š > æ ù ¿ † ò ÷ Í
- 8° B ° X î O ñ * © ÿ ´ D I æ È ÿ) N : ° ¤ U ÿ => ~ ™ È O L P ù => ~ ™ ÿ : ` Ž Š È = > ÿ ´ « + * © N ï † V W J X Í
- 9° † ‡ ^ B " À ø ! ~ I V W M , £ Á ¥ ± Â 9² ñ l => 9² Û † £ : ° Z Ú b => ~ ™ T " Å ~ ™ ¤ « Ç ¤ U ' @ † ‡ ^ ' K Û Ã È ÿ Í
- 10° ° † ‡ ^ T È - Æ Ä U V † ‡ ^ Ç ¤ U Y ' „ ... U « l ÿ - ÿ H Ý ù ò x £ O ¤ Å ^ „ ... ~ ™ ¤ « ÿ Í
- 11° " ¥ X î † ‡ ^ È³ Ý ÿ Æ Æ ! Ç \ L ` ¼ , f £ Á ¥ î ` ¼ , f o [ÿ È - ° b È • È ° ç Y ` l ¤ U £ O ¤ ¥ < ' & Å ® † ‡ ^ : " ¥ È - ò ñ ` ¼ , f ÿ „ ... £ Ç \ ¤ ¥ s ¤ ö ö ™ " † ‡ ^ „ ... ` ¼ , f Í
- 12° ' - È Ý È ù ... - ÿ é 8 £ Ç ÷ ð Ð - => O ´ Ý „ ... é 8 Í Ì ÿ • , : 0 5 6 ° È ù „ - l µ • " † ‡ ^ „ ... Í
- 13° ® † ‡ ^ : ° ¤ " " ¥ « => ° ó Š ¤ O ´ ÿ Í => Ý ÿ „ ... £ y u £ Ç Ž Í ^ => Í
- 14° ° * © š > U " " ¥ 4 8 † ‡ ^ Í
- 15° ® † ‡ ^ • ž j Ç ™ " £ u / È " ¥ | § ¨ © Ç R S È - " ÿ £ ¤ ò ñ / ¤ ò Ž v H • ÿ Ð Ñ ò ö È ò ¤ Ó Ô R S ' Ô ö R Í

[ĐÑÂÖ]

ĐÑ	: ° ! Ž	Â x Y Ø
Û Ü þ ý Û	Û Ü Ý Û ÿ ¤ _ O	> æ _ O ÿ Û Ü Ý Û 8 Þ ß
	[ñ ê ë ¤ í â	Í â ÿ [ñ ê ë
	Ã ¤ Û O	„ þ ý _ Ã ÷
Û ' 8	% á ê ë ¤ í â	" š > æ t ? Í â / ê ë þ 8 ¼
	Í ¾ ¤ í â þ [† ‡ ¤ ù	Í â Í ¾ þ [† ‡
	` Ž Ú " ° ÿ ÷ þ Û Û	™ " z ÷ t Û Ü f ÿ ° ™ " f ÿ ÿ ÷ þ Û Û
	z ¤ Û O	„ þ ý _ Ã ÷

MFI -	´ Ózï t ‡ μ α Û O	ÿ_ Ã ÷ £ Û Oz c t ‡
	7 à J K α _ O	& Â Í ù ï 7 à J K
	7 à 7 8 α _ O	t ‡ t a ÿ f 7 ù & Â Û O ï 7 à 7 8
	PE Û i - »	Û Û t ‡
	PE Û i - Þ ß ç Ò α ò	" 6 š > æ = > * ©
	• " A Ò J K A Ò	B š > æ š ï A Ò J K Î A Ò
° -	α _ O ï ° Y `	_ O ° £ ™ " f g ° > æ = >
	α _ O ï ° * Sp • , Y ´	R [_ O ï ° * Sp • , Y ´
	ü ... - MB ° È Ì μ	™ " f g ° £ ` Ž = >