LMB309Ra 96T

€ • ‚ ƒ „ …(PTN) † ‡ ˆ ‰Š

(‹ Œ • ŽLuminex • „ … • ‘ ’)

“ ” – • – — ˜

™ ” š › œ

• ž Ÿ ¡ ¢™ ” £ ¤ ” ¥ ¦ § ¨ ©!

ª « ¬

[- ® ¯ ”]

° ˆ ‰Š ± ” ² ³ Ÿ • ‘ ’ ´ µ ‡ ´ — ˜ ¶ · ¸ ¶ ¹ ¸ º » ¼ ¹ ¸ ½ ¾ ¿ À Á ¸ ½ ¾ Â Ã Ä · ÅÆ Ç È É ‚ • Á Ÿ ÊPTNË µ Ì

[ˆ ‰Š Í Î]

ˆ ‰ Ï Ð	Ñ µ	ˆ ‰ Ï Ð	Ñ µ
96Ò Ó Ô Õ Ö × Ø	1	96Ò Ó Ù Ú	4
Û Ü Ý	2	Û Ü Ý Þ ß Á	1 à 20mL
‹ á	1	â ã ä å Á	1 à 20mL
† ‡ æ ÁA	1 à 120çL	† ‡ Þ ß ÁA	1 à 12mL
† ‡ æ ÁBÔPE-SAØ	1 à 120çL	† ‡ Þ ß ÁB	1 à 12mL
è Á	1 à 10mL	é ê ë Á Ô30 à Ø	1 à 20mL
™ ” š › œ	1		

[Ì Í Î Ï ð Î ñ ˆ ‰]

1¸ Luminex MAGPIXò £Luminex 100ó £Luminex

200ó £ ÅBio-Radò,Bio-Plexòâ ã ô Ô õ ö ô ÷ ™ ” ø ù ø - ú ‚ û ü ý í † þ ÿ ÜØ

2¸ • Å € • µ Á ÷ ñ

3¸ Þ ß Ý ï EP .

4¸ Å …

5¸ ‹

6¸ ê Á ï Î ÷

7¸ 0.01mol/LÔ Å1 à Ø ä å (PBS) £pH=7.0-7.2

8¸ ÷

9¸ Û Ó ÷

[ˆ ‰Š ï ñ • ®]

1¸ ï ˆ‰Š – ˆ‰ ˆ‰!Û"Ä #$ Ì%&'£()ˆ‰Š*%+,-ÛÜÝ¸†‡æÁA
¸†‡æÁB.ñ96ÒÓ$ ¥-20/C£Æ0ˆ‰%1¥4/C$ î”Ì
2¸™”*ïˆ‰Š–20ˆ‰3ì 4ˆ‰!Û" #ï56$ Ì
&'–
ˆ‰ŠÍ Û789:£ ;<ì=8â€>™”?™”*ï20ˆ‰Šõö@A>;<*1BCÍ™”DEÌF
ÝG®HI.Š…Äï Û"JÜ£$K®Í º âLM$NO´ïÌ

[Û°ïPQR$]

¶·––(Q¥¶·â ÊïS¶Û°@T5 12UHÅ4/CGV£W*1,000àg ‘20âX£YÄ·Z8£
-Ä·1¥-20/CÅ-80/C$ £[\]^_`Ì
¶¹–”EDTAÅabcJ³d‰PQÛ°£û-Û°@PQ*ï30âXÍ¥2-8/C1,000àg ‘15âX£YÄ·
Z8†‡£Å-Ä·1¥-20/CÅ-80/C$ £[\]^_`Ì
º»¼¹–¤efgïº»hî¼¹ïiˆj ¤e
1ØY“µº»k£@-lPBSÔ0.01mol/L£ pH=7.0-7.2ØÊ·ê m¶Á£¼¹ønÐoÌ
2Ø-º»pqUk£ ¼ï r 1@sÄït uv¿Àäå Á(wxIS007£¯yz{Û|Öï}½¾´~•
€¤efgïäåÁ)ï•, K÷ÊÔ•Uïº»ƒ„…†ØÌÔKµŸ‡ˆ=1:20-1:50£‰…–1mL¿Àä
åÁÊŠr20-50mgº» °ÌØ
3Ø-‹)ïŒ•ÁŽG••‘’“”·Ì
4Ø-hîýï¼¹Á10,000àg ‘5âX£•––—£Ä·Z8”¥†‡Å1¥-20/C˜$ Ì
½¾ÂÃÄ·ÅÆÇ,•Û°–%1,000àg ‘20âX£YÄ·Z8†‡£Å-Ä·1¥-20/CÅ-80/C$ £
[\]^_`Ì
&'–
1¸.ÄÛ° ì™ $ £4/C$ U¥1š£-20/C¤•G1BC£-80/C¤•G2BCÌ
2¸Û°›œæ¶j•žŸ*†‡ ¡£„†æ¶Û°¤¢£¤†¥†‡Ì
3¸Û°™”ø¯ä¦ §“T5£¤¯Šú™¨`ÀÌ
4¸©¥—µ†‡Ñz£ª«¬-™”¶·®¤N¶¹cJ °£¤†‡Ì

[Luminex200 â ã ô]

1. â ã Ÿ‡–50uL?
2. •Ž f g – ‹ áMagPlex;
3. ¯‹ á µ–50°/±;
4. MFI²–Median.

[ˆ‰Ü î]

1¸™”ø- ïˆ‰þÛ°ä¦ §“T5Ô18-25/CØ£…¡³ˆ‰Š@«´HIÍ¤µ™”£%•Y›°
>ˆ< ìï Û7þˆ‰£û-20ï Û7ñˆ‰ ¶´7·$ Ì
2¸ÛÜÝ(_¸Ý)–¹!ÛÜÝŠrÛÜÝÞßÁ0.5mL£ºý*T5»1—¼10âX£eH½½¾¿Ô[\À
ÁØ£Æé6J1000.0pg/mLÌÜî7BÞßÛÜÝïEP £¹BEP ÊŠr300ÂLïÛÜÝÞßÁ£…Ã #
y>Äˆ Þßq1000.0pg/mL, 250.0pg/mL, 62.5pg/mL, 15.62pg/mL, 3.91pg/mL, 0.98pg/mL, 0.24pg/mL£Û
ÜÝÞßÁ(0pg/mL)ÅÆcJÕÖÒÌJ$Ç;< ¡ •Œ£¹>;<%™”uïÛÜÝæÁÌ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
PTN	1000.0	250.0	62.5	15.62	3.91	0.98	0	pg/mL

3¸ †‡æÁAñ†‡æÁB–Detection A ñDetection B@™”ø%”ÈÉÊ˜ÅËÌ ‘‘’£.™ÍÎ@ ÏÅ!º ïÁŸ–‡) ÐÌ¦”øâÑ.†‡ÞßÁAÅB 1:100Þß(...–10ÂL†‡æÁA/990ÂL†‡Þß ÁA)£ÒâÓ¼£ÞßøÔz-nÕÖýï¹>;< ìï¯µ×h(100ÂL/Ò)£;Ø×hH¯€×h0.1-0. 2mLÌ

4¸éêëÁ–580mL Å ... Šr20mLêëÁÔ30àØÞß“600mL“ÙcÁé6Ì

&'–

1¸ÛÜÝïÞß¤µÅÆ@ÓÊ£¤Ì

2¸ÛÜÝ%¥¦”ø15âXÍ×hÌ³ÛÜÝÚµ™”«>Ì

3¸ÛÜÝ¸†‡æÁAÙcÁ¸†‡æÁBÙcÁ%™”È¯ïÞßÁ×h£ÞßÁ¤µÓ”Ì” ÁÛ½½ÜÝ ÒâÓ¼£[\ÀÁÌJ$Ç;< ¡ïÜMŒ%™”•µ £ûÿÜ•µ Á÷Ì%yz ìïµÞM× h£+µ¤„™”•µ×hïi’Ô... Y†‡æÁAH£«>¤„U¥10ÂLØ£.[\ßqé6àáÌ

4¸%âo^™”ãŽÞßGïÛÜÝ¸†‡æÁAÙcÁþ†‡æÁBÙcÁÌ

5¸êëÁÔ30xØÊ... äã›£%n5å“T5£½½Ó¼£“) äDSæÀæ£¤×hÌ

6¸^‰ŠÊçâ^‰J Á£èéì×1qÙcÁ*™”£@×1GêÊ8µ„Jëì KµáÅ Kíî£ .ñ;<Ê ”ïðñì6á£ßq;< ¡¤ÜM£ò“DSóàÌ%™”² ×1Ì

[Û°‘’]

1¸°ôõÚö^‰Š°÷øù£¤ö„™”³^‰Š ßqï °úïøù£%™”û™”øÒâüý) °ï 8µ™”µ£-þÒÿï °Ì

2¸;<ø¯n-‡ °Ê ‡•é6Ì é6¤@ÛÜ ï ÍH£”é M´Æ´;<ïŸ ÝÞ ßÄÑÌ...¡ ÝÊ ‡•é6G ÅG £%ö °ü“ ïÞßÅéÌ °ÞßÌ”PBSÌ

3¸ †°¤ Ë@š›œ °¨Ê£õö£¤-;<<ÇÆ •Œ£û&'þ °Ì

4¸™” ¿ÀÁhîïº»¼¹Å½¾ùYÁ8µj ¥ •Kï r ;< ¡ áÌ

5¸ °J½¾ÂÃÄ·£„J³f °¸ „b €£...–½¾ ¸½¾Ñµ¸P HI £ .8µ @ †‡¤›ï Ì

6¸ !W|ÖÅoº|Ö£ "#$ñ%$oº|Ö£8µ„JR°FÝ ™”ï†‡³Ÿñ&'³Ÿ¤(× £®¤×†‡›Ì

7¸õö™”uv °£$ HIGƒ8µj„|Ö)ÀÅ*Œ® ;< ¡ áÌ

[+c,-]

1¸-;<Óï¹ÒÍŠr200ulâãäåÁ”.-.£ /*@ ÛÓ ÷ÄT50 10âX£¨*É¸ÒÍ ÁŸ£Z8”¥Š +cÌ

2¸Š –âÑðÛÜÒ¸ ‡ ÝÒ¸ÕÖÒÌðÛÜÒ7Ò£y>Šr100ÂL¤eé6ïÛÜÝÔ1^‰Üî2 ØÌÕÖÒŠ100ÂLÛÜÝÞßÁÔ1^‰Üîª2,Ÿ*« Ø£0ÒŠ ‡ ÝÔÅÞß*ï ÝØ100Â L£¹ÒŠ10ul‹á£ ÛÓŠÄÙÚ£37/C ÛÓ ÷5å1.5UH£ ¿3 4ð1J800rpm£ 52-4mm £67‹á–)Ì

3¸Ä‹ £2âX*• ÁŸ£‹ $8ï ˜É¸£¤”êëÌ

4¸¹ÒŠ†‡æÁAÙcÁ100ÂLÔ¦”ø×hØ£ ÛÓÙÚ£37/C ÛÓ ÷5å1UH£ ¿34ð1 J800rpm£ 52-4mm£67‹á–)Ì

5¸Ä‹ £2âX*• ÁŸ£¹Ò”200ÂLïêëÁêë£9Á1-2âX£• ÒÍ ÁŸÌo^êÓ3> ÌŸ*«>êë*£ YÅ:›20ïêëäåÁ£- ÛÓ:;@ <Ä£-=þ@ÒÍïÁŸSç ¸ Ì†Gêƒ8í¿‹ êÓ>?DqÌ

6¸ m‹ £¹ÒŠ†‡æÁBÙcÁÔ¦”ø×hØ100ÂL£ ÛÓÙÚ£37/C ÛÓ ÷530âX£ ¿ 34ð1J800rpm£ 52-4mm£67‹á–)Ì

7¸Ä‹ £2âX*• ÁŸ£¹Ò”200ÂLïêëÁêë£9Á1-2âX£• ÒÍ ÁŸÌêÓ3>£i 'e,-5Ì

8¸ m‹ £¹ÒŠèÁ150ÂL£ 0 2âX£™•Ž@ŒA £Z8Ä>BÑÌ

&'–

1¸^‰Üî–Üî«>;< ì„ï Û7£ÆÇï8C•ÒÓÄ9˜£™ £ 4š›œ„=$ £.î˜> ™”Ì

2¸Š –;<+cÊ%™”«>ŒïDE £[\íîÌŠ H&'¤„ FÁF,£- ÝŠ¥ ÛÓÐç £+µ¤GñÒÏ£½½H¿Ó¼ÌR]¯^‰Šr« £Š GêÊª«BÒRŸ*«BÒŠ HIII+ µUÔ«JKh@10âX.ÍØ£…¡L—£-j ¤eïM-5åNHI£C®›OP•ž)‡µ²ïÜ MŒño^ŒÌJQ‡²ïÜMŒ£¬-ð1^Ò£¤;<Ì

3¸5å–J67 Ý R£;<H%-ŠÄºÅÙÚï ÛÓ1¥.ŠÍ£.[\ÁŸ R£êÓ*¯+,£¤ ˜,+c£STHUL¯[\ ÛÓ‘¥¸V £eH¯WXYZ[´ï5åHIþ56Ì

4¸êë–Òâêë\]o„£@¹>êëGêÊ£L„-êëÁDSÉ¸Ì…¡™”í¿êÓ>£%@^_™” *æ”¥`a;<GêÊÌ

5¸…¡;<TÍ.6 ¥60%£¬-™”Š.÷ù .6 bÌ

[;<#’]

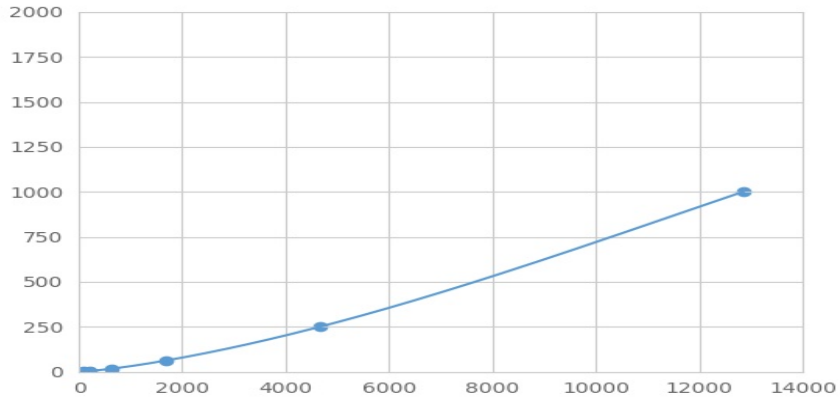
-PTN³Ÿ ×¥‹Œ•Žcd£hqeÈfŸ£g•ŽÊâÑŠrÛÜÝÅÛ°£ÆÊPTNRhÆ¥eÈfŸÄ ï³Ÿ i£W*Šr,•b ïPTN³Ÿ£@- iï,•b ³Ÿêì*£ŠrPEÛjïkþb£PE×lR *£ÔzMFI²ÔMedian Fluorescence IntensityØï—Uþ ÝÊïPTNé6@`ÈÉÌ”Luminexâãô‡´ £ÕÖ Ýé6Ì

[ÕÖ]

mÛÜÝñ °MFI²;mÕÖÒMFI²*cÃÔnoÃØ£…ð1^Ò£p¯YÆb ²ÕÖÌ.ÛÜÝïé6 JqrÛÔÅöÑrÛØ£MFI²JsrÛÔÅöÑrÛØ£t›ÛÜ ÔŸ iêa¯yuviêÕÖïR2² ?´£.R2²wxy¥1JýØÌ¬-™”z{hc |·£¤âã£…curve expert 1.30£Ôz ÝMFI²£ ÛÜ }›È¯ïé6£~.ÞßÄÑ?Å”ÛÜ•ïé6RMFI²ÕÖ›ÛÜ ïuviêa£- ÝïMFI²•riêa£ÕÖ› Ýé6£æ~.ÞßÄÑ£ZJ Ýï;Øé6Ì

[€gÑz]

JQ•¥ÕÖ£+ é6Jí*µ®MFI²J„*µ£ª«tÃH3P”ÛÜÝïMFI²cJsrÛÔX,Ø£ÛÜ Ýïé6JqrÛÔY,ØÌeHJQ^< ¡ïÅƒŒ£ÃÊùžïN#„Ñz®\öÑ²Ì¬-™”öÑ²õ …ÛÜ ÃÌ ¥;<+c7·ï¤eÔ…+cû¸ Á†‡ˆêÓ†‡þ567· Ø£ÛÜ ïMFI²j á^Ì ùžïÛÜ •ž‰ü£;<ûì„ÔzíãÏ;<õ…ÛÜ Ì



(€ • ， ƒ „ …) † ‡ ˆ ‰ Š Û Ü

[† ‡]

0.98-1000pg/mL.

[Ÿ † ‡ Š]

† ² J 20 B Õ Ö Ý Ô Z Û Ü Ý Þ ß Á Ø ‡ ´ ï b ² Š 2 Ä Û Ü á ö ¯ ï é 6 Ì

[ˆ Œ]

° ˆ ‰ Š ” ¥ † ‡ PTN £ Ž † ‡ R Æ Ç È ‹ • K Œ › O • Ž] ¯ Ì

¥ •) † ‡ ñ ° ? • ï Š h £ ¤ 8 µ D q È É Å È ‹ • K • Ž] ¯ † ‡ £ „ † ° ˆ ‰ Š 8 µ R Ž † ‡ ï Æ Ç • K • Ž] ¯ Ì

[Þ ™ 6]

Þ ™ 6 ” Ý ‡ ´ ² ï * ˆ ‘ Ñ CV c # Ì CV Ô % Ø = SD/mean à 100

’ Í á – Y e ’ > ˆ ‰ Š ö ¸ Ê ¸ ² ´ ² ° £ ¤ ´ µ † ‡ £ ¹ “ ° h ” ‡ ´ 20

> £ â Ñ Õ Ö ¤ e é 6 ° ï b ² ñ SD ² Ì

’ I á – • Y 3 B ¤ e ’ > ï ˆ ‰ Š â Ñ ö ¸ Ê ¸ ² ´ ² ° £ ¤ ´ µ ‡ ´ £ ¹ B ° ™ ” e « ˆ ‰ Š o ^ ‡ ´ 8 > £ â Ñ Õ Ö ¤ e é 6 ° ï b ² ñ SD ² Ì

’ Í á – CV<10%

’ I á – CV<12%

[O ´ Œ]

Ž ‡ ´ £ ˆ ‰ Š @ • ® Í • ¬ - 5 6 $ £ – Œ) 4 - U ¥ 5 % Ì

J — U ç „ b ö ˆ ‰ Š ˜ ™ ø * † ‡ ² ï • ž £ ; < T ï š › 7 · ì + µ $ 8 « £ œ Æ N ; < T Í 5 6 ¸ . 6 ñ 5 å 7 · Ì Æ > e « ; < • ? £ ¤ + c 8 — ž Ÿ J à á Ì

[; < ê]

1 ¸ ; < ø Û Ü Ý ¸ ˆ ‰ ñ ° Ü î ?

2 ¸ Š Ô Û Ü Ý Å ° Ø 100 Â L £ Š ‹ á £ 37 / C Û Ó ÷ ¡ å 1.5 U H ?

3 ¸ ‹ É ¸ £ Š † ‡ æ Á A100 Â L £ 37 / C Û Ó ÷ ¡ å 1 U H ?

4¸ ‹ ê Ó3 > ?
5¸ Š † ‡ æ Á B100 Â L £ 37 / C ¿ ¡ å 30 â X ?
6¸ ‹ ê Ó3 > ?
7¸ Š è Á 150 Â L £ 0 2 â X * B Ñ Ì

[Š ›]

1¸ ¥ œ 7 · ñ ¢ † ‡ b £ ¤ µ ö ž w ¤ ù ž ï # ¥ £ ¤ S d ï ¦ ´ R â ã £ ° F Ý 8 µ @ « ´ ï K µ † ‡ § ¨ Ì
2¸ Ÿ © ï ; < ¡ R ˆ ‰ ï • Œ ¸ ; < û ï È É + c . ñ ; < š › ™ p È É £ % • Ü î Ò ÿ ï Û ° î “ Ì
3¸ ¤ e ’ > ï e « F Ý 8 µ j ž ª á Ñ £ … – † ‡ Š ¸ « ¬ 6 £ % y z ˆ ‰ Š Í š › œ £ ¤ ; < + c £ - ® ¯ … ¬ š › œ • c ‰ ü Ì
4¸ ° ˆ ‰ Š × ° ˆ ‰ × ° ™ ” £ ¤ µ Ó ” Æ ± h ß ¤ ï F Ý Ì Ú W X Y Z ° ˆ ‰ Š ï ; < š › ² j ‹) Ÿ ï † ‡ ¡ Ì
5¸ @ ñ 5 å G ê Ê [\ - ˆ ‰ ³ ´ @ µ ¶ Ê Ì ˆ ‰ ! º º · . 6 7 R þ • , • í î £ „ J | Ö À ï ¸ - ‡ ² ¤ Ü M Ì
6¸ ¸ ¹ ï º Ó Ó Ò Ê 8 µ j ž ª • K £ † J `] œ » £ ¤ j ö ; < ¡ ß q S T • ž Ì Û Ó @ ™ ” H C t ¼ ½ Y › £ % â ù ø Y › Ì
7¸ ¥ + c û ¤ ^ _ ¸ + c ¾ à Å ó à • ” B Ñ ô ê ¿ L 8 µ ó à ¡ ï F , Ì ; < ø % À ½ Á B š › œ û Â ˆ ô ÷ Ì
8¸ @ ° h î . ñ + c ï ¹ B G ê Ê ï * L 8 µ ¤ e ï ; < ¡ £ . J Q ù ; < ¡ ï 8 o ^ Œ £ ; < ï ¹ « , + c L ì „ W X K h Ì
9¸ ˆ ‰ Š @ › Ã ø Ž G W X K † £ Ä ¥ ± Å 7 · ñ m ; < T 7 · á ˆ £ 8 µ j ß q ; < ¡ R › Ã ¡ ¤ « Å ¤ e ’ > ˆ ‰ Š ’ I á Æ — ï Ì
10¸ ° ˆ ‰ Š R Æ ± Ã Ç e f ˆ ‰ Š Å ¤ e i ’ † ‡ e « { ï • ï F Ý ü ö ˆ £ . ¤ È m † ‡ ¡ ¤ « ï Ì
11¸ ” ¥ h î ˆ ‰ Š Ê ³ Ÿ ï \ É # Ê] J o º | Ö £ Ä ¥ î o º | Ö • Y ï Ë ´ ¸ c Ì ‘ Í ¸ ë i a m ¤ e £ . ª « Œ ’ $ Ç ³ ˆ ‰ Š 8 ” ¥ Æ ± ô õ o º | Ö ï † ‡ £ Ê] ª « ƒ ¤ õ ö ™ ” ˆ ‰ Š † ‡ o º | Ö Ì
12¸ % - Î Ý Ê ‡ • ï é 6 £ Å û ð Õ - ; < M ´ Ý † ‡ é 6 Ì Ï ï ‘ ’ 8 . 6 7 ° Ê † • Ë µ • › ˆ ‰ Š † ‡ Ì
13¸ ³ ˆ ‰ Š 8 µ ¤ “ ” ¥ « ; < ° ÷ • Œ ¤ M ´ ï Ð ; < Ý ï † ‡ £ ‰ … £ © „ Ñ m ; < Ì
14¸ ° + c š › e “ ” ¥ 48T ˆ ‰ Š Ì
15¸ ³ ˆ ‰ Š • ž ¡ ¢ ™ ” £ … - Æ ” ¥ ¦ § ¨ © Å S T Æ ± ” Ò £ ª ô õ - ¤ ö „ † F , ï Ó Ô ø ù £ Õ ¤ Ö × S T ’ Ø ù S Ì

[Ó Ô À Ù]

Ó Ô	8 µ # „	À Ú i Û
Û Ü á	Û Ü Ý Ü î ¤ ` M	£ ¤ ` M ï Û Ü Ý Ü 6 Þ ß
	Y ñ ê ë ¤ Ò â	Ò â ï Y ñ ê ë
	Á ¤ Þ M	† } þ ÿ ` Á ÷

Þ ™ 6	‹ á ê ë ¤ Ò â	š › œ „ = Ò â 0 ê ë þ 9 Á
	Ó¼ ¤ Ò â þ Y ˆ ‰ ¤ ÿ	Ò â Ó¼ þ Y ˆ ‰
	o ^ Ý ” ¸ Î ÷ þ Ù Ú	™ ” Š ÷ „ Þ ß u ï ¸ ™ ” u ï Î ÷ þ Ù Ú
	Š ¤ Þ M	† } þ ÿ ` Á ÷
MFI ²	¹ Ò Š ï ˆ ‰ µ ¤ Þ M	ÿ ` Á ÷ £ Þ M Š r ˆ ‰
	5 å H I ¤ ` M	$ Ç Ò ÿ ï 5 å H I
	5 å 5 6 ¤ ` M	ˆ ‰ „ b § “ T 5 û $ Ç Ü M ï 5 å 5 6
	PEÛ j • ¾ •	Þ ß ˆ ‰
	PEÛ j • Þ ß Ä Ñ ¤ ö	4 š › œ ; < + c
	• › B Ñ H I B Ñ	@ š › œ ¬ - ï B Ñ H I Í B Ñ
° ²	¤ ` M ï ° i a	` M ° £ ™ ” u v ° £ ¤ ; <
	¤ ` M ï ° (Q þ ‘ ’ i ’	P Y ` M ï ° (Q þ ‘ ’ i ’
	‡ • K @ ° Ê Ë µ	™ ” u v ° £ o ^ ; <