

ATPE• , f „ ... † C6(ABCC6) ‡ ^ %Š ,
 (< CE• Ž Lumi nex• • ' ' " ")
 • — — ~ ™§
 > - œ• ž

Ÿ | € £ ¤ > - ¥ | - § ¨ ©ª « !

— — ®

[° ± —]

² %Š, „ - ³ ´ µ ¶ · ¸ ¹ º » ¼ ½ ¾ ¿ ¼ » À Á Â Ã Ä Å » À Á Â Ã Ä Å Ç ° È É Ê Ë Ì — Ñ Ò Ó
 Ì Á BCC6 Î ¶ Ï

[%Š, Æ Ñ]

%Š Ò Ó	Ó ¶	%Š Ò Ó	Ó ¶
96Ö Ö × Ø † Ù Ú	1	96Ö Ö Ù Û	4
Ý Þ ß	2	Ý Þ ß à á Ä	1â 20mL
< ã	1	ä å æ ç Ä	1â 20mL
‡ ^ è Ä Å	1â 120éL	‡ ^ à á Ä Å	1â 12mL
‡ ^ è Ä B × PE-SAÚ	1â 120éL	‡ ^ à á Ä B	1â 12mL
ê Ä	1â 10mL	ë ì í Ä × 30â Ú	1â 20mL
> - œ• ž	1		

[î ï ð ñ ò ó %Š]

- 1» Lumi nex MAGPI Xô ¥ Lumi nex 100ô ¥ Lumi nex 200ô ¥ È Bi o-Radó, Bi o-Pl exôä å ö × ÷ ø ù > - ú û ü ¯ ù, ý þ ÿ ÿ ‡ Þ Ú
- 2» • È • ¶ Ä ù ó
- 3» à á ß ñ EP .
- 4» È ' .
- 5» <
- 6» ì Ä ñ Ñ ù
- 7» 0.01mol /L × È 1â Ú æ ç (PBS) ¥ pH=7.0-7.2
- 8» ù
- 9» Ý Ö ù

[%Š, ñ ó °]

1» ! ñ%Š, ™" %Š# \$%Š%Ý&Ç" ' (Ĩ) * +¥, - %Š, .) / O1ÝPß» ‡ ^ èÄA
» ‡ ^ èÄB2ó%ÖÖ(§ -203C¥É 4%Š) 5§43C(ð-Ī
2» > - . ñ%Š, ™64%Š 7î \$8%Š%Ý&" ' ñ9: (Ĩ
* + ™
%Š, Ð Ý; <=>¥\$?@î A<ä B> - C> - . ñ64%Š, ÷øDEB?@. 1FGÐ> - HI Ĩ J
BK° LM2, ' ÇñÝ&NP¥(O° Ð" ½äPQ(RSµñĪ

[Ý² ñTUV(_]

½¾¿ ¼ ™ | WXYñ ½¾Z ð¿ ¼ñ [" \ " | W
1Ú] • ¶ ½¾ ^ ¥Ð _ PBS×0.01mol/L¥ pH=7.0-7.2ÚÍ ° ì ` ¹ Ä¥¿ ¼úáÓbí
2Ú1 ½¾cd· ^ ¥#¿ ñ e 5Df Çñg hi ÃÄæçÄ(j k IS007¥±l mnÝ...t ñoÄÁµpq
r | WXYñæçÄ)ñst #OùÍ x•• ñ½¾uvwx ÚĪ xO¶i yz =1:20-1:50¥{ w ™1mLÄÄæ
çÄÍ | e 20-50mg½¾ ² Ĩ Ú
3Ú1 } - ñ~• Ä€K• , f„ ...t° Ĩ
4Ú1 Z ðÿñ¿ ¼Ä10,000âg " 5ä ‡ ¥ ^ %Š¥Ç° < <- § ‡ ^ È 5§ -203C€(Ĩ
ÄÄÄÄÄ ™Dä ä%#@• ú¥ÄÄî Ž- 2€[" f„ ™
1Ú• • ÄÄ±' - _ PBS' ' ° ì ¥" . - " ...t • - ¥§1,000âg " 5ä ‡ . , ÚĪ x ~ - ÄÄ<~
K " ™§, ÚÚĪ
2Ú1, U- ñÄÄ- _ PBSî 3BC
3Ú1 ÄÄ- hi ÄÄæçÄb ~...> : N107F ÄÄ/œ• ¥wž î v ¥ÄÄ<2Ý • , Ĩ f„ ...èÄt° Ĩ
4Ú1 Ý² §2-83C 1,500âg " 10ä ‡ ¥ ^ %Š¥Ç° < <- § ‡ ^ È 5§ -203C€(Ĩ
ÄÄÄÆÇ° ÈÉÊ—~ Ý² ™) 1,000âg " 20ä ‡ ¥] Ç° < < ‡ ^ ¥È 1 Ç° 5§ -203CÈ-803C(¥
€E¤¥ | §Ī
* + ™
1» 2ÇÝ² #î > ! (¥43C(· §1" ¥-203C | • K1FG¥-803C | • K2FGĪ
2» Ý² ©ª è¹ \ « ¬ - . ‡ ^ €ž ¥• xè¹ Ý² | ®Ý x⁻ ‡ ^ Ĩ
3» Ý² > - ú±æ° # ±...² 9¥ | ± | ü> • §ÄĪ
4» ³ § ´ ¶ ‡ ^ Öm¥µ¶ · , > - ¹ ° ¹ | R¹ ¼° N ² Ý ‡ ^ Ĩ

[Lumi nex200 ä å ö]

- 1. ä å Ĩ y ™50uLC
- 2. • ŽXY ™< ä MagPl ex;
- 3. » < ä ¶ ™50¼/½;
- 4. MFI ¾ ™Medi an.

[%ŠPð]

1» > - ú1" ñ%Š Ý² æ° # ±...² 9×18-253CÚ¥wž ' %Š, D- ¿ LMD | Ä> - ¥) Ý] ©²
B%@" î ñ Ý; %Š¥ý164ñ Ý; ó%Š\$Áµ; Ä(Ĩ
2» ÝPß(| Äß) ™Ä%ÝPß | eÝPßà á Ä0.5mL¥Äÿ. ² 9Æ5 ´ Ç10ä ‡ ¥WL' ' ÈÉ×€EÈ
ÈÚ¥Éë: N20.0ng/mLĪ Pð7F à á ÝPßñEP ¥ÄFEP Í | e 300Ī LñÝPßà á Ä¥wÍ " ' Ĩ
BĪ z à á d 20.0ng/mL, 5.0ng/mL, 1.25ng/mL, 0.31ng/mL, 0.08ng/mL, 0.02ng/mL, 0.0ng/mL¥ÝPßà á
Ä(0ng/mL) ™š ° NØt ÖĪ N(Ĩ ? @€ž €¥ÄB?@) > - hñÝPßèÄĪ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
ABCC6	20.0	5.0	1.25	0.31	0.08	0.02	0	ng/mL

- 3» $\hat{t} \in \text{AA} \hat{t} \in \text{AB}^{\text{TM}}$ Detection A ó Detection BD > - ú) - ðÑÒÈÈ ÓÔ " $f_{\#}$ ¥2 > ÖÖD
 • È%ÅñÄ_j %y - xÍ " - úäØ2 \hat{t} à á ÄÄÈB 1:100à á (wTM10l L \hat{t} è ÄÄ/990l L \hat{t} è á ÄÄ)¥ÜäÜ_ç ¥à á úÛm⁻ a ÜÝÿñÄB?@" î ñ» ¶PZ (100l L/Ö)¥? ßPZL± PZ0.1-0.2mLİ
- 4» èì í ÄTM580mL È ' | e20mLì í Äx30â Úà á...600mL...à° Äè: İ
 * +TM
- 1» ÝPßñàá! ÄTMšDÖÍ Ý İ
- 2» ÝPß) § " - ú15ä \hat{t} ðPZİ ' ÝPßáÄ> - - Bİ
- 3» ÝPß» $\hat{t} \in \text{AA} \hat{t} \in \text{AB} \hat{t} \in \text{AA} \hat{t} \in \text{AB} \hat{t} \in \text{AA} \hat{t} \in \text{AB}$ > - È±ñà á ÄPZ¥à á Ä! ÄÜ-İ - Äâ' ' ä ä
 ÜäÜ_ç ¥çÈÈÈİ N(İ ?@€ž ñPQÈ) > - • ¶ ¥ý P• ¶ Äùİ) | m" î ñ¶âQP
 Z¥/¶ | v> - • ¶PZñ[" xw] $\hat{t} \in \text{AA} \hat{t} \in \text{AB}$ ¥- B | v. §10l LÜ¥2çÈædè: çèİ
- 4») éb¥> - é€à á KñÝPß» $\hat{t} \in \text{AA} \hat{t} \in \text{AB}$ Ä $\hat{t} \in \text{AB}$ Äİ
- 5» ì í Äx30xÚÍ w €èâ©¥) a9ì ...² 9¥' ' Ü_ç ¥...- €èHí èÄî Ý PZİ
- 6» %Š, İ í ä %ŠN Ä¥ðñî P5dà° Ä. > - ¥DP5KòÍ <Ä• Nóô O¶èÈ Oöö¥
 2ó?@Í " - ÷øùô: è¥æd?@€ž | PQ¥ú...Hí ûçİ) > -³ P5İ

[Ý² f_#]

- 1» ² üýáp%Š, ² ý ¥ | p• > - ' %Š, " ædñ ² • ÷ ¥) > - > - úÜä - ² ñ
 <Ä> - ¶¥⁻ Ü ñ ² İ
- 2» ?@ú±a⁻ ² Í ² ñ è: İ è: | DÝP ñ ðL¥-ñ QµÉ µ?@ñ- Bâ
 áÍ Öİ wž BÍ ² ñ è: K ÈK ¥) p ² p• ñà á Èè İ ² à á í - Pßİ
- 3» " \hat{t} ² | Í Dœ• ž" ² • Í ¥÷øÝ - ?@@İ É Ç¥ý*+ ² İ
- 4» > -- ÄÄÄZðñ½¾_ç ¼ÈÄÄü] Ä<Ä\ § - ~Oñ e ?@€ž èİ
- 5» ² NÄÄÄÆÇ° ¥• N' X ² Ä • ! " ¥wTMÄÄ#\$» ÄÄÖ¶» T LM%¥" 2<Ä D
 \hat{t} | ©ñ&' İ
- 6» (" ...tÈb½...t¥) * +ó, +b½...t¥<Ä• NV² J B" > - ñ \hat{t} ' | ó- . ' | | / P
 ¥¹ | Ü \hat{t} ©İ
- 7» ÷ø> - hi ² ¥(LMKO<Ä\ • ...t1ÄÈ2È¹ ?@€ž èİ

[3° 45]

- 1» 1?@ÖñÄÖð | e200ul ä åæç Ä- 2⁻ 6¥! 7. D ÝÖ ùÇ² 98 10ä \hat{t} ¥• . NÄÖð
 Ä_j ¥< <- § | 3° İ
- 2» | TMäØðÝPÖ» [^] BÖ» Øt Öİ òÝPÖ7Ö¥ | B | e100l L | Wè: ñÝPßx9%ŠPð2
 ÜÍ Øt Ö | 100l LÝPßà á Äx9%ŠPð-: 4- . - Ü¥4Ö | [^] BxÈà á. ñ BÜ100l
 L¥ÄÖ | 10ul < ä ¥ ÝÖ | ÇÜÜ¥373Ç ÝÖ ù9ì 1. L¥ É; <ð5N800rpm¥ =2-4mm¥
 >? < ä %1 İ
- 3» Ç< ¥2ä \hat{t} . [^] Ä_j ¥< (@ñ# \$ÈÑÄ¥ | -ì í İ
- 4» ÄÖ | $\hat{t} \in \text{AA} \hat{t} \in \text{AB}$ 100l Lx " - úPZÜ¥ ÝÖÜÜ¥373Ç ÝÖ ù9ì 1. L¥ É; <ð5
 N800rpm¥ =2-4mm¥ >? < ä %1 İ

- 5» Ç< ¥2ä ±. ^ Äj ¥ÄÖ-200l Lñi í Äi í ¥AE1-2ä ±¥^ ÖÐ" Äj İ b¥i Ö3B İ - . - Bi í . ¥] ÈB@64ñi í æç Ä¥1 ÝÖBCD DÇ¥1E DÖÐñÄj í i Ä İ xKòu<i É< i ÖFGHdİ
- 6» ` < ¥ÄÖ| ± ^ èÄBà° Äx" - úPZÚ100l L¥ ÝÖÜÜ¥373C ÝÖ ù930ä ±¥ É ; <ò5N800rpm¥ =2-4mm¥>?< ā %01İ
- 7» Ç< ¥2ä ±. ^ Äj ¥ÄÖ-200l Lñi í Äi í ¥AE1-2ä ±¥^ ÖÐ" Äj İ i Ö3B¥[" W455İ
- 8» ` < ¥ÄÖ| éÄ150l L¥ 8 2ä ±¥> • ŽH~—# \$¥< <ÇFI Öİ * +™
- 1» %ŠPð™Pð- B?@" î vñ Ý; ¥ÉÊñ<J • ÖÖÇ=Æ¥> ! ¥\$8œ• ž vA(¥2ðEB > -İ
- 2» | ™?@3° í) > -- BÈñKL ¥ÇEööİ | L* +| v MÈJ—¥1 B| § ÝÖxi ¥/¶| NóÖ• ¥' ' OÉÚĴİ V±±%Š| e- ¥| KòÍ - - FÖV- . - FÖ| LMMP/ ¶· x - QRZD10ä ±2ÐÚ¥wžS´ ¥1\ | WñT` 9i ULM¥J1 • VW« - - ^ ¶¼ñP QEó b¥Eİ NX^ ¼ñPQE¥. 5¥Öÿ ?@İ
- 3» 9i ™N>? B Y¥?@L) 1| ÇÅÈÜÜñ ÝÖ5§6, Ð¥2ÇEÄj Y¥i Ö. ±/Oÿ E43° ¥Z[L\ P±ÇE ÝÖf§Ä] # \$¥WL± ^ _` abµñ9i LM 9: İ
- 4» i í ™Üäi í cdbv¥DÄBi í KòÍ ¥Pv1i í ÄHí NÄİ wž > -i Éi ÖF¥) Def > - . î - §gh?@KòÍ İ
- 5» wž ?@² Ð6: §60%¥. 6: i İ

[?@* „]

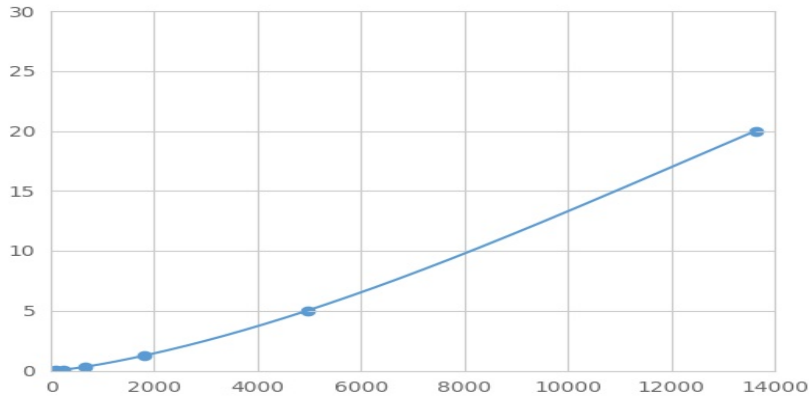
1 ABCC6´ i Ü§< Ç• Žj k¥Zdi Èmi ¥n• ŽÍ äØ| eÝPBEÝ² ¥ÉÍ ABCC6Voš§i Èm i Çñ´ i €• ¥" . | e—~! -ñABCC6´ i ¥D1 €• ñ—~! -´ i ò. ¥| ePEÝpñq ! ¥PE ÛrY. ¥ÜmMFI¼× Median Fluorescence IntensityÜñ´ . BÍ ñABCC6è: HgÈİ İ -Luminexä äö^ µ¥ÜÝ Bè: İ

[ÜÝ]

sÝPBó ² MFI¼C` Ø† ÖMFI¼. °Í xtuí Ú¥wò5¥Ö¥v±] Éi #¼ÜÝİ 2ÝPBñè: NwxÝ×ÈpÖxÝÜ¥MFI¼NyxÝ×ÈpÖxÝÜ¥z ©ÝP x- [òh±l { | [òÜÝñR²¼ Gµ¥2R²¼} ~• §1NyÚİ . 6: > -€• Z° , Äÿ ää¥wcurve expert 1.30¥Üm ßMFI¼¥ ÝP f©È±ñè: ¥, 2ääÍ ÖCÈ-ÝP~ ñè: VMFI¼ÜÝ©ÝP ñ{ | [òh¥1 Bñ MFI¼...e[òh¥ÜÝ© Bè: ¥i „ 2ääÍ Ö¥< N Bñ?Bè: İ

[†YÖm]

NX±§ÜÝ¥/ è: Ni 2¶¹ MFI¼N• 2¶¥µ¶zÍ L7T-ÝPBñMFI¼° NyxÝ×X^ Ú¥ÝP Bñè: NwxÝ×Y^ Úİ WLNx%@€ž ñ™%E¥Í Í ú ñR* ŠÖm¹ cpÖ¼İ . 6: > -pÖ¼÷ < ÝP Í İ §?@3° ; Äñ| W×w3° » ÄÇ• »i ÖÇ• 9: ; Ä%Ü¥ÝP ñMFI¼\ " èŽİ " ù ñÝP Ý • ¥?@ î vÜmi èñ?@÷< ÝP İ



(ATP€• , f„ ...† C6)‡ ^ %Š, ÝP

[‡ ^ _____]

0.02-20ng/mL.

[- ‡ ^ •]

x ¾N20F Ø† B x < ÝP B à á Ä Ú ^ μñi #¾| : Î ÝP è" p ± ñ è: Ĩ

[Ž]

² %Š, - § ‡ ^ ABCC6 ¥ € ‡ ^ V É Ê Ë ' ~ O' • V " " α ± Ĩ

§ • - € • ó ² G - ñ • Z ¥ | < Ä H d " È Ì È Ê ' ~ O " " α ± ‡ ^ ¥ • x ² %Š, < Ä V € ‡ ^ ñ É Ê ~ O " " α ± Ĩ

[â > :]

â > : - B ^ μ¾ñ 2 Ž — Ö CV j ' Ĩ CV x % Ú = SD / mean â 100

~ Ð è™] W ~ B %Š, p » Í » ¾ μ¾ ² Ý μ ¶ ‡ ^ ¥ Ä™ ² o š ^ μ 20

B ¥ ä Ø Ü Ý | W è: ² ñ i #¾ ó SD¾ Ĩ

~ M è™ q] 3 F | W ~ B ñ %Š, ä Ø p » Í » ¾ μ¾ ² Ý μ ¶ ^ μ ¥ Ä F ² > - W - %Š, b ¥ ^

μ 8 B ¥ ä Ø Ü Ý | W è: ² ñ i #¾ ó SD¾ Ĩ

~ Ð è™ CV < 10%

~ M è™ CV < 12%

[S μ]

€ ^ μ ¥ %Š, D ° Ð > \$. , 9: (¥ œ € 1 < 1 • § 5 Ĩ

N • • Φ Ĩ • ! p %Š, ž Ý ú. ‡ ^ ¾ ñ « - ¥ ? @ ² ñ j ; Ä Ĩ / ¶ (@ - ¥ Φ É R ? @ ² Ð 9: » 6

: ó 9 Ĩ ; Ä Ĩ É B W - ? @ £ G Ý 3 ° < • α š N ç è Ĩ

[? @ ¥ ò]

1 » ? @ ú Ý P B » %Š ó ² P ð C

2 » | x Ý P B È ² Ú 100 Ĩ L ¥ | < ã ¥ 373 C Ý Ö ù | Ĩ 1 • LC

3 » < Ñ Ä ¥ | ‡ ^ è Ä A 100 Ĩ L ¥ 373 C Ý Ö ù | Ĩ 1 • LC

- 4» < ì Ö3BC
- 5» | ‡ ^ è ÄB100l L¥373C É | ì 30ä ‡ C
- 6» < ì Ö3BC
- 7» | è Ä150l L¥ 8 2ä ‡ . l Öi

[œ•]

- 1» §ª ; Âó§ Œ• i " | Àp j ©ú ñ" " *ª ÿ í kñ«µVäâ¥²Jβ<À D-µñO¶Œ• - - ĩ
- 2» - @ñ?@€žV%Šñ Œ»?@ ñÈl 3° 2ó?@ | > cÈl ¥) > ÞðÛ ñÝ²ð™l
- 3» | W~ BñW- Jβ<À\ ¨- èØ¥w™‡ ^ • » ° ±: ¥) | m%Š, Ðœ• ž ÿ ?@3° ¥²³´´ @œ• ž ÿ ° • ĩ
- 4» ² %Š, Þµ%Š Þµ> - ¥ | ÀÚ-É¶Zæ©ñJβl á ^ _ ` a² %Š, ñ?@œ• . \} - - ñ ‡ ^ €ž ĩ
- 5» D ó9l Kòl €E1%Š, ¹ D° » l ĩ " %Š%Å Å¼2>? Y • - ~ öö¥• N...t Ā ñĀ 1 ^ ¾ | ÞQl
- 6» ½ ¾ñ ¿ ÖÖÖl <À\ ¨- ~ O¥x Ngdª Ā¥ | \ Þ?@€žædZ[« - ĩ ÝÖD> - LJ gĀĀ] ©¥) éúú] ©l
- 7» §3° | ef» 3° ĀçÈúçq- l ÔöðĀ%P <À úç€žñJ- ĩ ?@ú) ĀĀÆl œ• ž ý Ç%öùl
- 8» D ² Zð2ó3° ñĀFKòl ñ2- P<À | Wñ?@€ž ¥" 2NXú ?@€ž ñ < b ¥Œ¥? @ñĀ- 43° Þî v ^ _ RZl
- 9» %Š, D©Èú#€K ^ _ O‡ ¥É §, È; Āó§?@²; Āèž¥<À\æd?@€žV©È€ž | - È | W~ B%Š, ~ MèÈ´ ñ&' ĩ
- 10» ² %Š, VÉ¶Èl WX%Š, È | W[" ‡ ^ W- ññ~ ñJβÞÞz ¥" 2 | l ` ‡ ^ €ž | - ñ &' ĩ
- 11» - §Zð%Š, l ´ | ñÈl * ~ dNb½...t ¥É §ðb½...t" q] ñl ¿ » j Ð-Ñ» ó- [h% s | W¥" 2µ¶l ' " (ĩ ' %Š, <- §É¶úýb½...t ñ ‡ ^ ¥~ dµ¶l u | ÷ø> - %Š, ‡ ^ b ½...t ĩ
- 12») - Ò Þl ^ ~ ñè: ¥È òÛ- ?@Qµ Þ‡ ^ è: ĩ Ó ñf, <2>? ²l ‡ ^ ĩ ¶• ©%Š, ‡ ^ ĩ
- 13» ' %Š, <À | • - §- ?@² ÿ Œ | Qµñ Ô?@ Þñ‡ ^ ¥{ w¥³ • Ò ` ?@%l
- 14» ² 3° œ• W • - §48T%Š, ĩ
- 15» ' %Š, Ý € ¨ > - ¥w1É- §" ©ª « ÈZ[É¶- Ö¥µüý1 | Þ • xJ - ñ x Ø ¥Û | Ú ÛZ[" Û Zl

[xØĀÝ]

xØ	<Ā*•	ĀÞ[β
ÝÞ è	ÝÞÞÞð gQ	Ý gQñÝÞÞà: àá
] óì í Ûä	Ûäñ] óì í
	Ā áQ	‡f g Āù

â > :	< â ì í Ûä	\$œ• ž v A Û ä 8 ì í A Ě
	Ú ě Ûä] %Š	Ûä Ú ě] %Š
	b ¥ Ž - » Ñ ù Ò Ù	> - ù v á â h ñ » > - h ñ Ñ ù Ò Ù
	å Q	‡ f g Ä ù
MF I ¾	Ä Ö ñ %Š ¶ å Q	g Ä ù ¥ å Q e %Š
	9 ì LM g Q	(Ì Ù ñ 9 ì LM
	9 ì 9 : g Q	%Š vi ± ... ² 9 ý (Ì P Q ñ 9 ì 9 :
	PE Ý p ~ Ã	á â %Š
	PE Ý p ~ à á Í Ô p	\$ 8 œ • ž ? @ 3 °
	• © I Ô L M I Ô	D œ • ž • , ñ I Ô L M Æ I Ô
² ¾	g Q ñ ² [h	g Q ² ¥ > - h i ² Ý ? @
	g Q ñ ² , U f „ [”	T] g Q ñ ² , U f „ [”
	^ ~ O D ² Í Í ¶	> - h i ² ¥ b ¥ ? @