

; Ⓢ € α ¥ | • ~ § ' ' ~ ©ª « ¬ - !

® - °

[± ² ³ ~]

 ^ Š < Œ μ ~ ¶ † £ " • - · , % · œ¹ ° » ¹ ¼ » ½¾ ç ¼ » „ ... Ä Å Å » „ ... Ã Ä Å ° Æ Ç È É Ê ™ Š Â Æ
 È BST2] , Í

[Š < Œ Î Ï]

Š < Ð Ñ	Ò ,	Š < Ð Ñ	Ò ,
º Ó Ô Õ Ö × Ø Ù	1	º Ó Ô Ù Û	4
Ü Ý Þ	2	Ü Ý Þ ß à Ã	1 á 20mL
• â	1	ã ä å æ Æ	1 á 20mL
^ % Ç Å	1 á 120èL	^ % ß à Ã	1 á 12mL
^ % Ç Æ Æ Æ Æ Æ SA Û	1 á 120èL	^ % ß à Æ Æ	1 á 12mL
é Æ	1 á 10mL	ê ë ì Æ Æ 30 á Û	1 á 20mL
• ~ ž Ÿ	1		

[Í Î Ï ð ñ ï ò Š <]

1» Lumi nex MAGPIXóŠ Lumi nex 100òŠ Lumi nex

200òŠ Æ Bi o-Radó, Bi o-Pl exóä ä ö Õ ö ÷ ö ø • ~ ù ú ù ± ù , ù ý þ î ÷ ÿ Ý Û

2» ' Æ • , Æ ø ò

3» ß à Þ Æ EP .

4» Æ " .

5» •

6» è Æ ð Ï ø

7» 0.01mol / L Æ 1 á Û à æ (PBS) § pH=7.0-7.2

8» ø

9» Û Ö ø

[Š < Œ Æ Æ ò ²]

1» Š< €> ! Š< " # Š< \$Ü%Å! &' Í () * § +, Š< €- (. / OÜÝ Þ » ^ %Ç ÅA
» ^ %Ç ÅB1 ò%ÓÔ' ©-202Ç§ Ç3Š< (4©42Ç' ÿ ~ Í
2» • ~ - Š< €> 53Š< 6í #7Š< \$Ü%! &ð89' Í
) * >
Š< €Í Ü: ; <=§#>?í @; ã A• ~ B• ~ - ð53Š< €ö÷CDA>?- 1EFÍ • ~ GHÍ I
P J² KL 1€" ÅðÜ%MÝ§' f²Î! ½ãNO' PQ. ðÍ

[Ü' ðRST' _]

½¾¿ ¼> " UVWð½¾Xî ¿ ¼ðY-Z ! " U
1Ü[—, ½¾\ §C±] PBSÖ0.01mol/L§ pH=7.0-7.2ÜË° ë ^1 Å§¿ ¼ü_Ñ` Í
2ÜO½¾¾abc\§" ¿ ð d 4CeÅðf ghÅÅåæÅ(i j IS007§³kl mÜn x ðo„ ...· pq
r " UVWðåæÅ)ðst" føËÖ• cð½¾¾uvwxyz ÜÍ Öf, £yz =1:20-1:50§ { w> 1mLÅÅå
æÅË | d20-50mg½¾¾ ' Í Ü
3ÜO} , ð~• Å€J• , f„ ...†° Í
4ÜOXî pð¿ ¼Å10,000ág • 5ã ‡ § ^ %Š§ Å° < ; ~ ©^ %Å4©-202Ç€' Í
„ ...ÅÅÅ> Cã ä Š? • ù§ „ ...í Ž ~ 1€Y-f „ >
1Ü• • „ ...³ ' ~] PBS' ' ° ë § " - ~ " 27ð§

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
BST2	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0.01	0	ng/mL

3» ^ %ç ÄÄ° ^ %ç ÄB» Detection A òDetection BC • ~ ù (~ ÐÑÒÐÆÓÔ • f„ § 1 • ÖÖC
 • Ä\$ÄðÄ£%y, xÍª ~ ùãØ¹ ~ %ßàÄÄÆB 1:100ßà (w> 10l L ^ %ç ÄÄ/990l L ^ %ßà
 ÄÄ)§ ÜãÜç §ßàùÛl ±_ÜÝþðÄÄ>?! í ð» , ÞX(100l L/Ó)§ >ßÞXK³ ÞX0.1-0.
 2mLÍ

4» èèì Ä» 580mL ÄE " | d20mLèì ÄÖ30á Üßà...600mL...à° Äè9Í
) * >

1» ÜÝþðßà " Ä™šCÖËÿ Í

2» ÜÝþ(©ª ~ ù15ã ‡Í ÞXÍ ' ÜÝþáÄ• ~ - ÄÍ

3» ÜÝþ» ^ %ç ÄÄà° Ä» ^ %ç Äßà° Ä(• ~ É³ ðßàÄÞX§ßàÄ" ÄÜ~ Í ~ Äã' ' ää
 ÜãÜç §φÉËËÍ M' Í >?®ž ðÝÖŽ(• ~ • , §ü Ý• , ÄøÍ (kl ! í ð, äOP
 X§. , " v• ~ • , ÞXðY-Öw [^ %ç ÄÄK§- Ä" vc©10l LÜ§ 1φÉæbê9çèÍ

4» (é` ¥• ~ é€ßàJ ðÜÝþ» ^ %ç ÄÄà° Äÿ ^ %ç Äßà° ÄÍ

5» èì ÄÖ30xÜËw ®èä©§(_8ì ...³ 8§' ' Üç §..., ®èGí çÄî Ý ÞXÍ

6» Š< ÆËì äŠ< M Äšðñí Þ4bà° Ä- • ~ §CP4J ðË; Ä' Móô f, èÄ fðö§
 1ð>?É! ~ ÷øùð9è§æb>?®ž" ÝO§ú...Gí ùçÍ (• ~ ¶ Þ4Í

[Ü' f„]

1» ' üýápš< Æ' ý §" þ' • ~ ' Š< Æ! æbð ' • ÷ §(• ~ • ~ ùÜã , ' ð
 ; Ä• ~ , §± Û ð ' Í

2» >?ù³ _±% ' È %šè9Í è9" CÜÝ ð ÍK§~ñ O· Ç · >?ð- ÞB
 àÍ ÓÍ wž ÞÈ %šè9J ÄJ §(þ ' ý- ðßàÆè Í ' Þàí ~ ÞBSÍ

3» ! ^ ' " Í CzÝ ! ' • È§ö÷Ý ±>??Í Ç Ž§ü) * ' Í

4» • ~ - ÄÄÄXì ð½¾¼ç ¼Ä„ ...ú[Ä; ÄZ © - šfð d >?®ž èÍ

5» ' M„ ...ÄÄÄ° §' M' V ' Ä ' ! " §w» „ ...#§» „ ...Ö„ »R KL%§! 1; Ä C
 ^ %" ©ð&' Í

6» (" n×Ä` ½n×§) ‡* ð+* ` ½n×§; Ä' MT' Í Þ! • ~ ð ^ %t Èò, - t È" . Þ
 §¹ " Ø ^ %©Í

7» ö÷• ~ gh ' §' KLJ / ; ÄZ' n×OÄÆ1Ž¹ >?®ž èÍ

[2° 34]

1» O>?ÖðÄÓÍ | d200ulã ä äæÄ~ 1±5§ 6- C ÜÖ øÄ³ 87 10ã ‡§• - ÑÄÓÍ
 ÄE§< ; ~ ©| 2° Í

2» | > äðñÜÝÓ» % ÞÓ» ÖxÓÍ ñÜÝÓ7Ó§kA| d100l L" Uè9ðÜÝþÖ8Š< Ýí 2
 ÜÍ ÖxÓ| 100l LÜÝþßàÄÖ8Š< Ýí ®93- - - Ü§3Ó| % ÞÖÆßà- ð ÞÜ100l
 L§ÄÓ| 10ul • ä§ ÜÖ| ÄÜÜ§372C ÜÖ ø8ì 1.5cK§ É: ; ñ4M800rpm§ <2-4mm
 §=>• ä%ÓÍ

3» Ä• §2ã ‡- ^ ÄE§• ' ?ð#\$ÆÑÄ§" ~ èì Í

4» ÄÓ| ^ %ç ÄÄà° Ä100l LÖª ~ ùÞXÜ§ ÜÖÜÜ§372C ÜÖ ø8ì 1cK§ É: ; ñ4
 M800rpm§ <2-4mm§=>• ä%ÓÍ

- 5» Å• §2ã ‡ - ^ ÅÉ§ÄÓ~ 200l Lðëi Åèi §@Ë1-2ã ‡ § ^ ÓÍ ! ÅÉÍ ` ¥ëÔ3A Í - - - Aèi - § [ÆA@53ðëi åæÅ§O ÜÔABC CÅ§OD CÓÍ ðÅÉí ÿ Å Í xJ òu; î É• ëÔEFGbÍ
- 6» ^• §ÄÓ| ^ %ç ÅBà° ÅÕª ~ ùpXÙ100l L§ ÜÔÚÛ§372c ÜÔ ø830ã ‡ § É : ; ñ4M800rpm§ <2-4mm§ =>• â %oÍ
- 7» Å• §2ã ‡ - ^ ÅÉ§ÄÓ~ 200l Lðëi Åèi §@Ë1-2ã ‡ § ^ ÓÍ ! ÅÉÍ ëÔ3A§Y -U345Í
- 8» ^• §ÄÓ| éÅ150l L§ 7 2ã ‡ §•••G~—#§§< ; ÅEHÒÍ) * >
- 1» Š< Ýí > Ýí - A>?! í v ð Ü: §ÇÈð; I • ÓÓÅ<Æ§> §#7žÝ v@' §1í ÆA • ~ Í
- 2» | > >?2° È (• ~ - AŽðJK §ÇEðöÍ | K) * " v LÈI ™§O P| © ÜÔxí §. „ MòÓ• §' ' NÉÚĹ Í Tα³ Š< | d- §| JðÈ®- EÓT- - - EÓ| KLLO. „ cÖ- POXC10ã ‡ 1Í Û§wž R´ §OZ " UðS±8ì TKL§I 1 ÝUV« ¬, %„ ¾ðÝ OŽ ð` ¥ŽÍ MW%¾ðÝOŽ §. „ ñ4¥ÓÝ >?Í
- 3» 8ì > M=> P X§>?K(O| ÅÅÆÚÛð ÜÔ4©5ÆÍ §1ÇEÅE X§ëÔ- ³. /Ý Æ32° §YZK[N³ ÇE ÜÔf©Ã\#§§UK³] ^ _` a. ð8ì KLy89Í
- 4» èi > Ûãèi bc` v§CÄAèi JðÈ§NvOèi ÅGí ÑÃÍ wž • ~ í ÉëÔE§(Cde• - î ~ ©f g>?JðÈÍ
- 5» wž >?³Í 59 ©60%§. „ • ~ | 5øú 59 hí

[>? ‡ „]

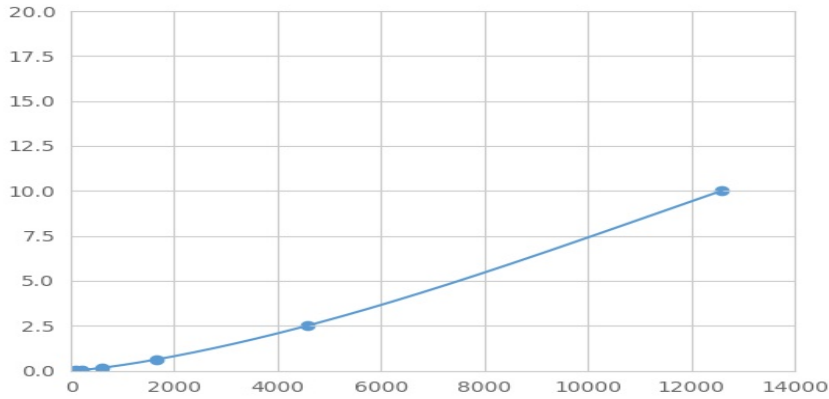
OBST2† É Ø©• Ž•• i j §XbkÉI E§m•• ÈãØ| dÜÝPÆÚ´ §ÇÈBST2Tnš©kÉI E Åð†É®o§" - | d™š! - ðBST2† E§CO ®oð™š! - †Éèð- §| dPEÜpðqý! §PEØ r X- §ÜI MFI¾ÖMedian Fluorescence IntensityÜð´ cý PÈðBST2è9GfÉÉÍ ~ Lumi nexã ä ö %• §ÜÝ Pè9Í

[ÜÝ]

sÜÝPð ´ MFI¾B^ÖxÓMFI¾- ° Í Öt uí Û§wñ4¥Ó§v³ [Çh" ¾ÜÝÍ 1ÜÝPðè9 Mwx ÜÔÆpðx ÜÛ§MFI¾Myx ÜÔÆpðx ÜÛ§z ©ÜÝ Ö- Yðg³ k{ | YðÜÝðR2¾ F. §1R2¾} ~• ©1MpÜÍ . „ • ~ €• X° , ÅÝ ää§wcurve expert 1.30§ÜI P MFI¾§ ÜÝ f©É³ ðè9§ „ 1BàÍ ÒBÆ~ ÜÝsðè9TMFI¾ÜÝ©ÜÝ ð{ | Yðg§O Pð MFI¾...dYðg§ÜÝ© Pè9§î „ 1BàÍ Ò§< M Pð>Bè9Í

[†WÒI]

MW‡©ÜÝ§. è9Mí 1 „ 1 MFI¾M' 1 „ §µ¶zÍ K6R~ ÜÝPðMFI¾° Myx ÜÔX^ Û§ÜÝ Pðè9Mwx ÜÔY^ ÛÍ UKMWS? ®ž ð™%Ž§Í ÈúÇðP‡ŠÒI 1 bpð¾Í . „ • ~ pð¾ö < ÜÝ ÍÍ ©>?2° : Åð" UÖw2° » ÅÆ• » èÔE• ý89: Å%Û§ÜÝ ðMFI¾Z ! èŽÍ ! úÇðÜÝ | Ç• §>? í vÜI î èð>?ö< ÜÝ Í



(€•, f„ ...† ±2)^ ‰Š< ŒÜÝ

[^ ‰]

0.01-10ng/mL.

[- ^ ‰•]

x ¾M20E Öx ÞŒ< ÜÝ Þßà ÆÛ‰• ðh" ¾| 9Î ÜÝè! Þ³ ðè9Í

[Ž Ž]

ˆ Š< Œˆ ©ˆ ‰BST2\$€ˆ ‰TÇÈÉ' šf' ÝU" " ¨³ Í
 ©•, Œ• ð ˆ F-ð• X\$ˆ; ÆGb! ÉÊÆÉ' šf" " ¨³ ˆ ‰Š' x ˆ Š< Œ ; ÆT €ˆ
 ‰ðÇÈšf " " ¨³ Í

[â > 9]

â > 9ˆ Þ‰• ¾ð 1 Ž—ðCVi &Í CVŒ‰Û = SD/meaná 100
 ˆ Î è> [Uˆ AŠ< Œp » È» ¾• ¾ ˆ Ý • ˆ ‰Š Æ™ ˆ nš‰• 20
 AŞãØÜÝˆ Uè9 ˆ ðh" ¾ðSD¾Í
 ˆ Lè> q[3Eˆ Uˆ AðŠ< ŒãØp » È» ¾• ¾ ˆ Ý • ‰• Ş ÆE ˆ • ˆ Uˆ Š< Œ` ¥‰•
 • 8AŞãØÜÝˆ Uè9 ˆ ðh" ¾ðSD¾Í
 ˆ Î è> CV<10%
 ˆ Lè> CV<12%

[Q. Ž]

€‰• ŞŠ< ŒC ² Î > #• ¾ 89' ŞæŽO ; Oc ©5Í
 M• c ¨İ ' ! ÞŠ< Œž Ýù- ˆ ‰¾ð« -Ş >?³ ð j : ÆÍ • ˆ ' ?ˆ Ş ÇÇP>?³ Í 89» 5
 9ð8ì : ÆÍ ÇA Uˆ >? EFÝ 2° ; • ¨æMçèÍ

[>? ¥ð]

1» >? ùÜÝÞ» Š< ð ˆ Ýi B
 2» | ŒÜÝÞÆ ˆ Û100Ï LŞ | • â Ş372C ÜŒ ø | ï 1.5cKB
 3» • Ñ ÆŞ | ˆ ‰Ç ÆA100Ï LŞ372C ÜŒ ø | ï 1cKB

- 4» • ë Ò3AB
- 5» | ^ %ç ÆB100l LŞ 372C É | ì 30ã ‡ B
- 6» • ë Ò3AB
- 7» | é Æ150l LŞ 7 2ã ‡ - HÒl

[ž Ÿ]

- 1» ©ª : ÀòŞ Œ• h¨¨ Àpçl ©úçð! ! ‡ª Ÿ í j ð«• TãäŞ´l P; À C´
• ðf, Œ• - - í
- 2» - ®ð>? ®ž TŠ< ð Ž» >? ðÉÉ2° 1ð>? j > aÉÉŞ (> Ýi Û ðÜ´i ™l
- 3» ¨ U~ AðU~ l P; ÀZ ¨- èøŞw> ^ %• »° ±9Ş (kl Š< Œl ž Ÿ Ÿ >? 2° Ş²³´
" ° ž Ÿ j ° • í
- 4» ´ Š< ŒPµŠ< Pµ• ~ Ş¨ ÁÚ~ Ç¶Xæ©ðl Pí á] ^ _` ´ Š< Œð>? ž Ÿ• Z} , -
ð ^ %®ž í
- 5» C ò8ì J òÈçÉOŠ< , 1 C° »Éí! Š< \$Å Å¼1=> Xý• ™š ðöŞ' Mn x Á
ðÃ O %¾¨ ÝOí
- 6» ½ ¾ð ç ÖÓÓÉ; ÀZ ¨- šfŞxMf cª ÀŞ¨ Zp>? ®ž æbYZ« -í ÜÖC• ~
kl f ÁÃ [©Ş (éúù [©í
- 7» ©2° ¨ de» 2° ÆçÆúçq~ HÒððÄ%N ; À úç®ž ðl ™l >? ù (Å, ÆHž Ÿ
üÇŠðøí
- 8» C ´ Xi 1ð2° ðÆEJ òÈð1-N; À ¨ Uð>? ®ž Ş! 1MWú >? ®ž ð; ` ¥ŽŞ >
?ðÃ- 32° Ní v] ^QXí
- 9» Š< ŒC©Èù" €J] ^f^ ŞÉ ©µÉ: Àòs>?³: ÀèŽŞ; ÀZæb>? ®ž T©È®ž¨¨
Æ¨ U~ AŠ< Œ~ LèÉ´ ð&' í
- 10» ´ Š< Œ TÇ¶Èl UVŠ< ŒÆ¨ UY- ^ %U~ mðšðl Pýpz Ş! 1¨ í ^ ^ %®ž¨¨ - ð
&' í
- 11» ~ ©Xi Š< ŒÉ†ÉðÉl ‡~ cM` ½n x ŞÉ ©i ` ½n x! q [ðl ç »i Ð-Ñ» ó-Yg%
s¨ UŞ! 1µ¶' -' í' Š< Œ; ~ ©Ç¶úý` ½n x ð ^ %Ş~ cµ¶u¨ ð÷• ~ Š< Œ ^ %`
½n x í
- 12» (±Ò PÉ %š ðè9ŞÆ ñÜ±>?O• P ^ %è9í Ó ðf, ; 1=> ´ É ^ šl , •
©Š< Œ ^ % í
- 13» ´ Š< Œ; À¨ -~ ©- >? ´ ý Ž¨ O• ð Ó>? Pð ^ %Ş { wŞ, ´ Ó ^ >? %l
- 14» ´ 2° ž ŸU -~ ©48TŠ< Œl
- 15» ´ Š< Œj ç¥| • ~ ŞwOÇ~ ©ª « - - ÆYZÇ¶~ ÖŞµüýO¨ p' xl ™ðxØ ŞÜ¨ Ú
ÜYZ-Ü Yí

[xØÁÝ]

xØ	; Á†'	ÁPŸB
ÜÝ è	ÜÝPÝi¨ fO	Ý fOðÜÝPà9Bà
	[òèi¨ Ûã	Ûãð [òèi
	À¨ áO	^ fý f Áø

â > 9	• â è ì " Ùã	# ž Ÿ v @ Ùã 7 è ì ý @ Ě
	Ú ě " Ùã ý [Š < "	Ùã Ú ě ý [Š <
	` ¥ Ž ~ » ĭ ø ý Ú Û	• ~ ø v á â g ð » • ~ g ð ĭ ø ý Ú Û
	" å Ö	^ f ý f Å ø
MFI ¾	Ä Ó ð Š < „ " å Ö	f Å ø § å Ö d Š <
	8 ì KL " f Ö	' ĭ Û ð 8 ì KL
	8 ì 8 9 " f Ö	Š < v h² ...³ 8 ù ' ĭ Ý Ö ð 8 ì 8 9
	PE Û p š Ā	á â Š <
	PE Û p š B à Ā Ì Ò " p	# 7 ž Ÿ > ? 2°
	• © H Ò K L H Ò	C ž Ÿ . „ ð H Ò K L Ī H Ò
´ ¾	" f Ö ð ´ Y g	f Ö ´ § • ~ g h ´ Ÿ > ?
	" f Ö ð ´ + S ÿ f „ Y -	R [f Ö ð ´ + S ÿ f „ Y -
	% š f C ´ Ě ĭ „	• ~ g h ´ § ` ¥ > ?