

3¼%Šì ÇA÷%Šì ÇBœDetection A ÷ Detection BE ž™p *™Í Î Ĩ œĚĐÑ - • - § 3ž ÒÓÉ
ÔĚ&Ĺ õÇ¤š< . ÒÒª™pèÖ3%Šäâ ÇAĚB 1:100äâ (%œ10ÇL%Šì ÇA/990ÇL%Šäâ
ÇA)§ xèØĀŠ äâpÛ~±r ÚÛ õ¼C@A#òõ´¹ ÛI (100ÇL/Ø)§@ÝÛI M³ ÛI 0.1-0.
2mLÒ

4¼i ðñÇœ580mL Ě " Žv 20mLðñÇÚ30æPäâ—600mL—PgÇi ; Ò
+, œ

1¼áâãäåä°°ĚĚÛĐŠ°Ò

2¼áâã * @ª™p15è\ÓÛI Ò, áâãβ°ž™-CÒ

3¼áâã¼%Šì ÇAPgÇ¼%Šì ÇBPgÇ*ž™Í³ õäâÇÛI §äâÇ°°Ø™Ø™ ÇàĀĀáâ
xèØĀŠ_`ĀÆÒ)Ī@A¤¥öâR•*ž™•¹ § ä•¹ ÇýØ*}~#òõ¹āRÛ
I §O¹°°ž™•¹ÛI õm—Ú%]%Šì ÇAMS- C°°@10ÇLP§3_`äuĩ ; åæÒ

4¼* çsbž™è' äâLõáâã¼%Šì ÇAPgÇ %Šì ÇBPgÇÒ

5¼ðñÇÚ30xPĐ% ¤ééÝ§*r: è—Y: §ĀĀØĀŠ—. ¤éI XìÆèš°ÛI Ò

6¼< Ę•Đì è< ĘO ÇSÍ î òÛ6uPgÇ/ž™§EÛ6LìĐ=°" Oðñ P¹æĚ Pòó§
3÷@AĐ#™òõðñ; æ§äu@A¤¥`âR§÷—I XøâØ*ž™¶ Û6Ò

[á´•—]

1¼´ ùúßÚ< Ę•´ üýp§°ù" ž™, < Ę•#äuõ ´ýöýp§*ž™ ž™p×è . ´õ
=°ž™¹ §± × õ´Ò

2¼@Ap³r±Š´Đ Š>ĩ; Òĩ; °Eáâ õ ÓM§™Ī R,Ī, @AõĚ ää
åĚ×Ø%¥ äĐ Š>ĩ; L ĚL §*ú´~ õäâĚĩ Ò´äâò™PBSÒ

3¼ #% ´° ÑĚÝ Ĩ# ´-Đ§úü§°±@AAĪĪ •§ +, ´Ò

4¼ž™ ĀÆÇI õõĀĀĀĹĚĀĀÿ]Ç=°n © > Põ v @A¤¥ æÒ

5¼ ´OĀĀĚĚĚ½§" O, Ĩ´½ " f §%œĀĀ! " ¼ĀĀ×¹¼U MN#§#3=° E
%Š°ÿõ\$%Ò

6¼ &[€ÛĚsÀ€Û§´(•÷)•sÀ€Û§=°" OW´Kã#ž™õ%Š• ¤÷*+•¤°, Û
§³°ÿ%ŠÿÒ

7¼ûüž™yz´§) MNL- =°n" €Û. ĀĚ/•³ @A¤¥ æÒ

[Og12]

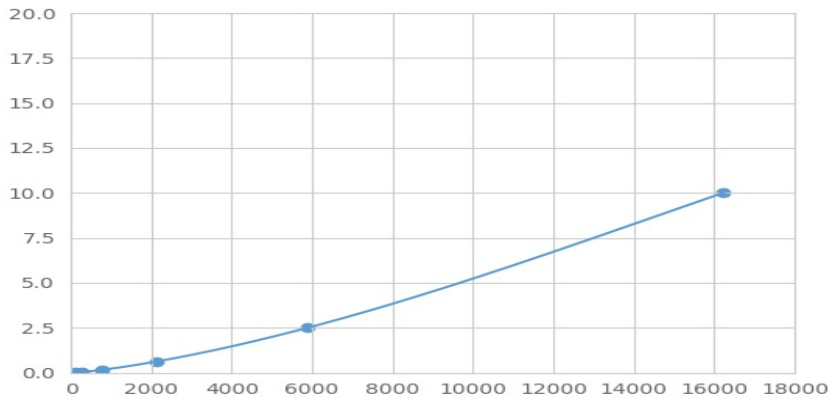
1¼2@AÛõ¼ØÓŽv 200ulèéèèÇ™3±3§" 4/EtáÛ ýĚY: 5 10è\§-/Ī½ØÓ
Ç¤§^ =™©Ž OgÒ

2¼Ž œèÖöáâØ¼ Š äØ¼ÛÛØöáâØ7Ø§} CŽv100ÇL°ĩĩ; õáâãÚ6< Ęâò2
PÒÛÛØŽ100ÇLáâãâãÇÚ6< Ęâò®‡1Ě/- P§5ØŽ Š äÚĚäâ/õ äP100Ç
L§¼ØŽ10ul ŽÇ§táÛŽĚBà§374ÇtáÛ ý: è1°M§ Ā78ö6O800rpm§ 92-4mm§
; ; ŽÇš. Ò

3¼ĚŽ §2è\ /™ Ç¤§Ž) <õ! " œĪ½§°™ðñÒ

4¼¼ØŽ%Šì ÇAPgÇ100ÇLÚª™pÛI P§táÛBà§374ÇtáÛ ý: è1°M§ Ā78ö6
O800rpm§ 92-4mm§: ; ŽÇš. Ò

5¼ĚŽ §2è\ /™ Ç¤§¼Ø™200ÇLðñÇðñ§=Æ1-2è\§™ ØÓ# Ç¤§sbðÛ3C
ØĚ/- Cðñ/§]Ě>ÿ75ððñèèÇ§2táÛ>?E @Ě§2A EØÓõÇ¤Xì½
ÒSLì‡=óĀŽ ðÛBCI uÒ



(€• , f „ ...f † /...f ‡ ^ † 1)%Š< Ę• á â

[%Š]

0.01-10ng/mL.

[£ %ŠŽ]

Š. O20GÛÜ ã Ú ^ á â ã ä å Ç P Š , ö f \$. Ž † É á â æ # ú³ ö ï ; Ò

[Ę•]

´ < Ę• ™ © %Š ENPP1§' %Š W Ì Í Î • > P• S' ' a³ Ò
 ©" . Š< ÷ ' C" ö Ž Ì §" = ° I u# Î ï Ë Î • > P' ' a³ %Š §" Š' < Ę• = ° W ' %
 Š ö Ì Í > P' ' a³ Ò

[ã• ;]

ã• ; ™ ã Š , ö / Ę• × CVg (Ò CV Ú %P = SD/meanæ100
 – Óææ] i – C< Ę• ú ¾ Ð¾¾ . . . ' §" , 1 %Š §¾ — ' I ~ Š , 20
 CŠ è Ö Ú Û" i ï ; ' ö f \$. ÷ SD. Ò
 – Nææ f] 3G" i – Cö < Ę• è Ö Ú ¾ Ð¾¾ . . . ' §" , 1 Š , §¾ G ' ž ™ i - < Ę• s b Š
 , 8CŠ è Ö Ú Û" i ï ; ' ö f \$. ÷ SD. Ò
 – Óææ CV<10%
 – Nææ CV<12%

[T , •]

' Š , § < Ę• E ² Ó ™ %±² : ;) § š . . 82° ©5% Ò
 O> ° € Ì " f ù < Ę• æ• p / %Š . ö j Ç § @AY ö ž Ÿ < ¼ ò O¹) < " § Ì S @AY Ó : ; ¾ 3
 ; ÷ : ê < ¼ Ò Ì C i - @A j CŠ" Og => Ç • Oã æ Ò

[@A£i]

1¾ @A p á â ã ¾ < Ę• ÷ ' á ô D
 2¾ Ž Ú á â ã Ę ' P100 Ç L Š Ž Ž Ç § 374 Ç † á Û ý æ ê 1° MD
 3¾ Ž Î ½ § Ž %Š ì Ç A100 Ç L Š 374 Ç † á Û ý æ ê 1° MD

4¾Ž ðÛ3CD
 5¾Ž%Šì ÇB100ÇLS 374C Äæê30è\D
 6¾Ž ðÛ3CD
 7¾Žî Ç150ÇLS 5 2è\ / F x Ò

[Ÿ]

1¾ © <¼÷¥ Š< f | ° ú£{ Šÿ£õ# # (° Š ° Xhõ©, WèéŠ´Kã=° E °
 Ÿ P¹ Š<ª « Ò
 2¾E ñõ@Aæ¥W< £õ •¾@A õîï Og3÷@Ažÿ•tîï §*™ âôx õá´õ—Ò
 3¾° i – Cõï ° Kã=° n Ç- æÖ§%œ%ŠŽ¾®° ; §* } ~< £• Óÿ | § ° @AOg§° ±²
 ° ÿ | Çg• Ò
 4¾´< £• Ü³< £ Ü³ ž™§ ° Ø™] ´ | äšõKãÒß [\] ^´< £• õ@Aÿ µn• . £
 õ%Šæ¥Ò
 5¾E ÷: êLi Ð_` 2< £¶· E,¹ ÐÒ# < £&¿ ¿° 3: ; V •š> òó§" O€Ü Æ
 †õ½ 2 Š ° âRÒ
 6¾»! ¼õ†½ÛÛØÐ=° n Ç- > P§ŠOda ¾§ ° nû@Aæ¥ä uWX; ÇÒ†áÛEž™
 MG x¿À] Ÿ§*çÿþ] ŸÒ
 7¾ ©Og ° bc¾OgÁâËøâf™F x úï Â#Q =° øâæ¥õKšÒ@Ap* ÄÄÄFÿ
 j Ä< úýÒ
 8¾E ´ | õ3÷Ogõ¾GLi Ðõ/ Q=° ° i õ@Aæ¥§# 3OUÿ @Aæ¥õ=s b• §@
 Aõ¾° 1OgQò^ [\OI Ò
 9¾< £• EÿÆp\$´ L [\P%§Ç ©µË<¼÷q@AY<¼æ£§=° nãu@Aæ¥WÿÆæ¥ ° °
 Ë ° i – C< £• – NæÉ ®õ\$%Ò
 10¾´< £• Wî ´ÆËi j < £• Ë ° i m–%Ši ° • õ> õKã ú£§# 3 ° Ëq%Šæ¥ ° °
 \$%Ò
 11¾™© | õ< £• Ð• æõ` ì (Í aOsÄ€Ü§Ç ©õsÄ€Ü#f] õî¹¾gî • Ð¾õ me#
 q ° i §# 3 ° • —) ì , < £• =™© | ´ úúsÄ€Üõ%Š§Í a ° † ° úúž™< £• %Šs
 Ä€ÜÒ
 12¾* ±Ñ ãÐ Š> õï ; §Ë õÚ±@AR, ã%Ši ; ÒÒ õ• – = 3: ; ´ Ð %> Ñ¹ "
 Ÿ< £• %Š Ò
 13¾, < £• =° ° ° °™© ° @A´ ü ° ° ° R, õ Ó@A ãõ%Š§• %Š – " Óq@A#Ò
 14¾´ Ogÿ i ° ° °™©48T< £• Ò
 15¾, < £• Ç£¥ | ž™§%2] °™©ª « ° – ËWXî ´ °™Ö§ ° úú2 ° ú" ŠKšõÖxýp§Ø ° Û
 ÚWX–ÛpWÒ

[ÖxÆÜ]

Öx	=° ("	ÆÝmP
á â æ	á â ã ä õ ° dR	§ ° dRõáâãß; ä å
] ÷ õñ ° xè	xèõ] ÷ õñ
	Ç ° ãR	%• d Çý

ã • ;	Žçđñ¨ xè	%Ÿ ĵ ^ Bxè5 đñ =Æ
	ØÂ¨ xè ĵ < Æ¨	xèØÂ ĵ < Æ
	sbà™ ¾Ôý ßà	ž™Ž ý^ áâýõ ¾ž™ yõÔý ßà
	Ž¨ ãR	%• d Çý
MFI·	¾ØŽõ< Æ¹¨ ãR	d ÇýŠãRŽv< Æ
	: êMN¨ dR) ĵ x õ: êMN
	: ê: ;¨ dR	< Æ^ f « -Y:) ĵ âRõ: ê: ;
	PEán> Á	áâ< Æ
	PEán> äåÉ x¨ û	%9Ÿ ĵ @AOg
	" ŸF xMNF x	EŸ ĵ ±² õF xMNÓF x
‘.	¨ dRõ ‘ me	dR ‘ Šž™yz ‘ Š¨ @A
	¨ dRõ ‘ - V • - m—	Uĵ dRõ ‘ - V • - m—
	Š> PE ‘ ĐÑ¹	ž™yz ‘ Šsb@A