



1° i %Š< š %Š! " %Š# Ū\$Æ %& Î ' ( ) §\* + %Š< , ' - . / ŪŪÝ° ‡ ^ æÃA  
 ° ‡ ^ æÃBOñ%Ō, & ©-201CŠ È 2%Š' 3©41C& î —Î  
 2° • —, i %Š< š 42%Š5î " 6%Š# Ū\$ %î 78& Î  
 ( ) š  
 %Š< İ Ū9: ; <§" =>î ? : â @• —A• —, i 42%Š< ööBC@=>, 1DEİ • —FGÎ H  
 ÝI ² JKO< ' Æİ Ū\$LŪ\$&M² İ ¼âNO&PQ: İ Î

[ Ū³ İ RST& \_ ]

€» š—EDTAÇUVWL¶XŠRSŪ³ §û / Ū³ BRS, İ 30âYİ ©2-81C 1,000àg " 15âY§ZÆ¹  
 [ : ‡ ^ §Ç / Æ¹ 3©-201CÇ-801C& §\ ] f ^ \_ ` Î  
 ( ) š  
 1° OÆŪ³ ! İ a & §41C& • ©1b§-201C" ci 1DE§-801C" ci 2DEÎ  
 2° Ū³ deæƒfghi , ‡ ^ j k §' l æ€Ū³ " mno l p ‡ ^ Î  
 3° Ū³ • —ø„ äq! rst 7§" „ uú• v` ÂÎ  
 4° w©> „ ‡ ^ Óx§yz { | • —€¹ } " P€» WL ³ no ‡ ^ Î

[ Lumi nex200 â ã ô ]

1. â ã Ē ~ š 50uLA
2. Ž • • €š Ą MagPl ex;
3. • Ą Ÿ , š 50, /f;
4. MFI „ š Medi an.

[ %Š Ūİ ]

1° • —ø / İ %ŠpŪ³ äq! rst 7Ō18-251CØ§ ...k ‡ %Š< B⁻ ‡ JKİ " ^ • —§' İ Zd³  
 @%> İ İ Ū9p%Š§û / 42İ Ū9ñ%Š" %• 9Š& Î  
 2° ŪŪÝ( < Ý)š Ą# ŪŪÝu • ŪŪÝpBÃ0.5mL§Žý , t 7 • 3> • 10âY§' J ' ' " " Ō\ ] •  
 —Ø§ È é 8L 20.0ng/mL Ūİ 7DPBŪŪÝİ EP §ĄDEP İ u • 300—Li ŪŪÝpBÃ§...~ %™  
 @š> pBœ20.0ng/mL, 5.0ng/mL, 1.25ng/mL, 0.31ng/mL, 0.08ng/mL, 0.02ng/mL, 0.0ng/mL§ ŪŪÝpB  
 Ã(0ng/mL)• ž WL Ō† Ōİ L & Ÿ => j k • §Ą@=>' • — İ ŪŪÝæÃÎ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
THBS1	20.0	5.0	1.25	0.31	0.08	0.02	0	ng/mL

3° ‡ ^ æÃAñ ‡ ^ æÃBš Detection A ñDetection BB• —ø' —İ Ą Ē Ą Ç ¥ | " §" §O• ©ª B  
 « Ç# Žİ Ą Ē ~ + - Îª —øâ ®O ‡ ^ pBÃĄÇB 1:100pB (...š 10—L ‡ ^ æÃA/990—L ‡ ^ pB  
 ĄA)§⁻ â° ¾§ pBø ± x ± ² ³ ´ ýİ Ą@=> İ İ • „ µ¶ (100—L/Ō)§ = • µ¶ J „ µ¶ 0.1-0.  
 2mLİ

4° é ê ë Æ š 580mL Ç ' u • 20mL é ê Æ Ō30à ØpBs 600mLs „ WĄ é 8Î

( ) š  
 1° ŪŪÝİ pB" ^ • ž B, İ noİ  
 2° ŪŪÝ' ©ª —ø15âYİ µ¶İ ‡ ŪŪÝ¹ ^ • — @İ  
 3° ŪŪÝ° ‡ ^ æÃA „ WĄ° ‡ ^ æÃB „ WĄ' • —Ē „ İ pBÃµ¶§ pBÃ" ^ ° —Î — Ą° ' ' » ¼  
 ⁻ â° ¾§\ ] • —Î L & Ÿ => j k İ ŪO• ' • —Ž „ §û Ÿ ŪŽ „ Ą ÷ Î '™x İ İ „ ½Oµ  
 ¶§ - „ ¾• —Ž „ µ¶İ Ą • Ō... Z ‡ ^ æÃA J §⁻ @" ¾• ©10—LØ§O\ ] Ą æ é 8ĄĄÎ

4° ' ĀÄ^•—ÅÆPBI ÿ ŪŪÝ° ‡ ^ æĀĀ, WĀp‡ ^ æĀB, WĀĪ  
5° èëĀŌ30xØĪ ... j Çă dŞ' ² 7Èst 7Ş' ' ° ¼Şs+j ÇFÉæĀĒnoµŋĪ  
6° %Š< Ī Èâ%ŠL ĀŞĪ Ī Ī µ3œ, WĀ, •—ŞBµ3Ī Ī Ī : ^ ' LĪ Đ M, ĀÇ MÑÒS  
Oñ=>Ī —ÓŌŌĐ8ĀŞĀœ=>j k'' ŪŌŞŌs FÉxĀĪ ' •—µ µ3Ī

[ Ū³ Ş'' ]

1° ³ ØŪ¹ Ū%Š< ³ ŪŪÝŞ'' Ū' •—†%Š< ĀœĪ ³ ÞÓŪÝŞ' •—β•—ø̄ ā à á + ³ Ī  
: ^ • —, Ş±â̄ ā Ī ³ Ī  
2° =>ø,, ² ± ^ ³ Ī ä ^ ™é8Ī á é8'' BŪŪæçĪ èéĪ JŞ—Ī èëŌ. ÈĪ • =>Ī Ī Ī ŸP  
BŠŌĪ ...k ŸĪ ä ^ ™é8Ī Ī ÇĪ Ī Ş' Ū ³ ū—ā Ī ÞBÇéđĪ ³ ÞBĪ —PBSĪ  
3° ñ ‡ ³ '' ðĪ BžŸ ó ³ vĪ Şööno±=>>ŸÈ • ŞŪ() â ³ Ī  
4° •—ôôĀĀĀŋĪ Ī Ī ¼½¾» ÇĶ ĀùZĀ: ^ f ö © ÷ ø ô ō ™MĪ ù • ú ū =>j k ū ĀĪ  
5° ñ ³ LĶ ĀĀĀĒ¹ Ş' Lt• ³ < ý' Vp Ş...ŞĶ Āÿ ° Ķ ĀŌ, ° R JK Ş Ō: ^ B  
‡ ^ '' dĪ Ī  
6° ÷ ø ...†ÇĀ¼...†Şð ñ Ā¼...†Ş: ^ ' LT³ HŸ •—Ī ‡ ^ ŋĒ Ē Ē µ  
Ş}'' x‡ ^ dĪ  
7° öö• — ³ Ş& JKI : ^ f' ...† ĀÇ • } ú ū =>j k ū ĀĪ

[ W ]

1° / =>, Ī ŒŌĪ u• 200ul ā ā ā ā Ā—Ō± Ş , B Ū, ÷Æt 7 10ā YŞv, Ç< ŌĪ  
ĀÉŞ[: —©u WĪ  
2° u š ā ® ð Ū Ū Ō° ä ^ ŸŌ° Ō† ŌĪ ð Ū Ū Ō7ŌŞ ™@u• 100—L'' ' é8Ī ŪŪÝŌ %ŠŪĪ 2  
ŌĪ Ō† Ōu100—LŪŪÝÞBĀŌ %ŠŪĪ ® Ī , - ØŞ2Ōuä ^ ŸŌÇÞB, Ī ŸŌ100—  
LŞŒŌu10ulŒáŞ Ū, uÆŪŪŞ371c Ū, ÷7È1.5• JŞ " ð3L800rpmŞ 2-4mm  
Ş Œá Ī  
3° ÆŒ Ş2ā Y, ĀÉŞŒ & Ī Ÿ xÇ< Ş''—èëĪ  
4° ŒŌu‡ ^ æĀĀ, WĀ100—LŌª —øµŋØŞ Ū, ŪŪŞ371c Ū, ÷7È1• JŞ " ð3  
L800rpmŞ 2-4mmŞ Œá Ī  
5° ÆŒ Ş2ā Y, ĀÉŞŒŌ—200—LĪ èëĀèëŞ! —1-2ā YŞ ŌĪ ĀĒĪ Ā^è, 3@  
Ī Ī , - @èë, Ş ZÇ" d42Ī èëāāĀŞ/ Ū, " #B \$ÆŞ/%āBŌĪ Ī ĀĒĒĒ <  
Ī Ī Ī Ī &: Ī " Œ è, ' (FœĪ  
6° )Œ ŞŒŌu‡ ^ æĀĀ, WĀŌª —øµŋØ100—LŞ Ū, ŪŪŞ371c Ū, ÷730ā YŞ " ð3  
L800rpmŞ 2-4mmŞ Œá Ī  
7° ÆŒ Ş2ā Y, ĀÉŞŒŌ—200—LĪ èëĀèëŞ! —1-2ā YŞ ŌĪ ĀĒĪ è, 3@ŞĶ  
• ' 5Ī  
8° )Œ ŞŒŌuèĀ150—LŞ 2ā YŞ• Ž• \* +, Ÿ Ş[: Æ' - ŌĪ  
( ) š  
1° %ŠŪĪ š ŪĪ - @=> Ī ¼Ī Ū9ŞÈÉĪ : . ŽŌ, Æ; xŞa Ş" 6žŸ ¼?& ŞŌĪ x@  
•—Ī  
2° u š => WĪ ' •— @•Ī /Ō Ş\] ŃŌĪ u J( ) '' ¼ 1—H~ Ş/ Ÿu© Ū, - È  
Ş- , '' 2ñŌ« Ş' ' 3" ° ¼Ī Tf,, %Šu• - Şu Ī Ī Ī ®- DŌTi , - DŌu JKK4-  
• Ō- 56ŋB10āYOĪ ØŞ...k 7> Ş/ f ú ū '' ' Ī 8±7È9JKŞ. } Ÿ: ; gh+^ , , Ī Ū  
Ō• ñĀ^• Ī L<^ , Ī ŪŌ• Ş{ | ð3^Ōno=>Ī

3° 7ÈšL Ý =š=>J' /uÆŽÇÙÚi Û, 3© <İ ŞO\] ĀÉ =šé, , , - . no  
x WŞ>?J@N, \] Û, Ş©< Ay š' J, BCDEF. İ 7ÈJKp78Î

4° êëšˆ âêëGHÄ¾ŞBĒ@êëİ Ā Ĭ ŞN¾/êëĀFÉç< Ā ...k•—ı " ê, ' š' BI J•—  
, Ê—©KL=>I Ā Ĭ Ā

5° ...k=>tĬ 8İ ©60%Ş { | • —u ÷ ùĬ 8 MĬ

[ => " ]

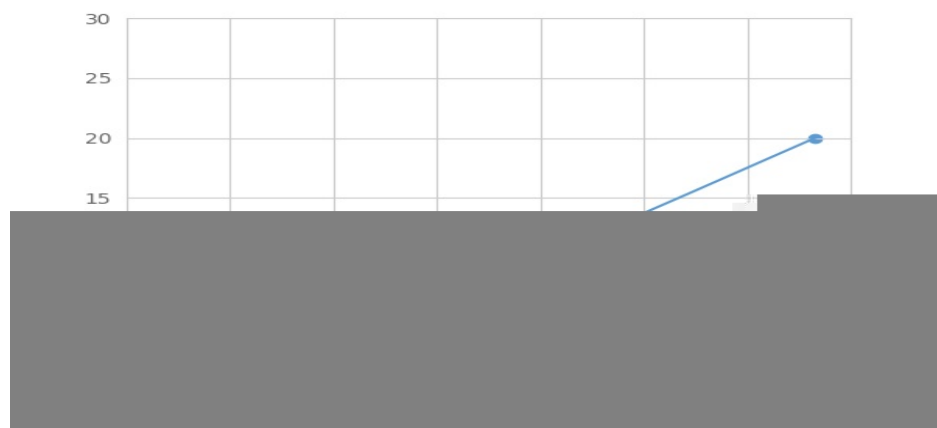
/ THBS1¶ Ē ò x ©Ē • Ž • NOS ¶ æPĒQEŞRŽ • Ĭ ā @u • ŪŪYÇŪ³ ŞÈĬ THBS1T Sž ©PĒQ  
ĒĒİ ¶ Ē j TŞ , u • ~™Vôİ THBS1¶ Ē SB/ j Tİ ~™Vô¶ Ē Ē Ē, Şu • PEŪŪİ VpVŞPE  
xW=, Ş ± x MFI, ŌMedian Fluorescence IntensityØİ > • p ÝĬ İ THBS1é 8\* KĒĒĬ —Luminexâ  
ã ô ^ • Ş³ Ĭ Ýé 8Ĭ

[ ³ Ĭ ]

XŪŪYñ ³ MFI, #) Ö† ŌMFI, , W~ ÖYZ~ ØŞ...ð 3^ŌŞ [ , ZĒM! , ³ Ĭ Ĭ ŌŪŪYİ é 8  
L\] ŪŌÇŪÓ] ŪØŞMFI, L^] ŪŌÇŪÓ] ŪØŞ\_dŪŪæçŌİ í ĭ Ĭ L,™ ĩ a ĭ Ĭ ³ Ĭ İ R2,  
(• ŞOR2, bcd©1LyØĬ { | • —ef ¶ WæçgšnoããŞ ...curve expert 1.30Ş ± x ÝMFI, Ş  
öŪŪæçhdĒ, İ é 8Şİ ŌPBšŌAÇ—ŪŪ™İ é 8TMFI, ³ Ĭ dŪŪæçİ ĩ a ĭ Ĭ LŞ/ Ýİ  
MFI, j • ĭ Ĭ LŞ³ Ĭ d Ýé 8ŞĒİ ŌPBšŌŞ [ L Ýİ =• é 8Ĭ

[ k€Ōx ]

L<İ ©³ Ĭ Ş- é 8Lİ , } MFI, L' , Şyz\_~ J 5R—ŪŪYİ MFI, WL^] ŪŌXmØŞŪŪ  
Yİ é 8L\] ŪŌYmØĬ ' JL<%>j kİ • n • Ş~ Ĭ ùçİ P oŌx} GŪŌ, Ĭ { | • —ŪŌ, ö  
pŪŪæç~ Ĭ ö©=> W9Şİ " ' Ō... WB° Āqr° è, qr p789Ş ØŞŪŪæçİ MFI, f  
ĀsĬ ùçİ ŪŪæçİ ç t à Ş=>Bİ ¾±xİ Āİ =>öpŪŪæçĬ



(€• , f , ...t) ‡ ^ %Š< ŪŪæç

[ ‡ ^ è é ]

0.02-20ng/mL.

[ İ İ ‡ ^ u ]

İ , L20DÖ† ÝŌ [ ŪŪYpBĀØ^ • İ M! , u šŪŪĀ Ū, İ é 8Ĭ

[ ì s • ]

³ %Š< —©‡ ^ THBS1\$Æ‡ ^ TÈÉÊv™Mwÿ: xyf,, Î  
ö©z+qrñ ³ ({ï u¶§¨: ^ Fœ ÊËÇÊv™Mxyf,, ‡ ^ §' I ³ %Š< : ^ T Æ‡  
^ ï ÈÉ™M xyf,, Î

[ ½a 8 ]

½a 8— Ý^ . „ ï s | ÓCVN%Î CVÖ%Ø = SD/meanà 100  
} Ĩ ĀšZ' } @%Š< Úĩ ° ĩ ° ĩ „ . „ ³ no. „ ‡ ^ §Æ~ ³ S • ^ . 20  
@§â®³ ´ ´ ´ é 8 ³ ĩ M! „ ñSD,, Î  
} KĀš€Z3D´´´ } @ĩ %Š< â®Úĩ ° ĩ ° ĩ „ . „ ³ no. „ ^ . §ÆD ³ • —´ - %Š< Ä^ ^  
. 8@§â®³ ´ ´ ´ é 8 ³ ĩ M! „ ñSD,, Î  
} Ĩ Āš CV<10%  
} KĀš CV<12%

[ Q • ]

Æ^ . §%Š< B ² ĩ • ê" { | 78& §, • ĩ / • ©5Î  
Lf • æĒ' VÚ%Š< „ ...Ø, ‡ ^ „ ĩ gh§=>t ĩ ‡ 9Šĩ - „ & ^ ú§^ ÊP=>t ĩ 78°  
8ñ7Ē9ŠĪ È@ö' ^ =>% (no W: fŠ< LĀĀÎ

[ =>ÆĪ ]

1° =>øŪŪÝ° %Šñ ³ Ūĩ A  
2° u ŌŪŪÝÇ ³ Ø100—L§uÆá§371C Ū, ÷ • È1.5• J A  
3° Æ Ç< §u‡ ^ æĀA100—L§371C Ū, ÷ • È1• J A  
4° Æ è, 3@A  
5° u‡ ^ æĀB100—L§371C " • È30âYA  
6° Æ è, 3@A  
7° uèĀ150—L§ 2âY, - ÓĪ

[ ž Ÿ ]

1° ö©e 9ŠñŽōqr M•¨ ^ Úϕ•' ùϕĩ ' noÉOĩ " . Tâã§³ HŸ: ^ B^-  
. ĩ M, qr" • Ī  
2° ĩ - ĩ =>j kT%Šĩ • ° =>Bĩ ÊË WOñ=>t ‡ a—ÊË§' • êŪĩ ^ ĩ ĩ Ū³ ĩ ~Ī  
3° " ' } @ĩ ' ^ HŸ: ^ f Š~ Ā®§...š ‡ ^ u° ™š 8§' ™x %Š< ĩ ž Ÿ no=> W§> œ•  
' ° ž Ÿ ĩ Wt àĪ  
4° ³ %Š< μž %Šëëμž • —§¨ ^ ° —ÈŸ¶Ā' ĩ HŸĪ ¹ BCDE³ %Š< ĩ =>ž Ÿ f ĩ + ĩ  
ĩ ĩ ‡ ^ j kĪ  
5° B ñ7ĒĪ Ī ĩ \ ] / %ŠϕEBæ¥Ī Ī %Š# Ž è Ž ĩ O =pŽ~ ™ÑÒ§' L...t Ā  
ĩ < ý / ú Ū ^ „ " ŪOĪ  
6° § " ĩ ©, , Ōĩ : ^ f Š~ ™M§Ī LKHeª §¨ f Ū=>j kĀæ>?ghĪ Ū, B• —  
J. ò« ĩ - Z d §' Ā ù ø Z d Ī



3 "	" KOi 3 2L	KO 3 §• — 3 no =>
	" KOi 3 * Sp§" 2•	RZ KOi 3 * Sp§" 2•
	ä ^™MB 3 1 1 2 i	• — 3 §Ä ^ =>