

Janus€• 2(JAK2), f„ ...†
(‡ ^ %ŠLumi nex< Ą• Ž•••)
' ' " " • _ _
~ ' ™Š >

œ• ž Ÿ | ~ ' Ą €' α ¥ | § " !

©ª «

[_ - ®']

~ „ ...† ° ' ±² ž Ž•••³ ´ f³ µ—¶• , ¶¹ , ° » ¼¹ , ½¾¿ ÀÁ , ½¾ÀÃÄ• ÅÆÇÈÉ " " Á
ž Ê JAK2Ë ´ Ĩ

[„...† Ĩ Ĩ]

Table with 4 columns: „...† Ĩ, Ĩ´, „...† Ĩ, Ĩ´. Rows include chemical symbols like 96ÒÓÔÕÖ×Ø, ÙÚÛ, † á, , f æÁÁ, , f æÁBÔPE-SAØ, è Á, and ~ ' ™Š >.

[Ĩ Ĩ Ĩ Ĩ Ÿ Ĩ „...]

- 1. Lumi nex MAGPI Xò Ą Lumi nex 100ó Ą Lumi nex
200ó Ą Á Bi o-Radó, Bi o-Pl exò ä ä ö Ö ö ö ÷ ~ ' ø ù ø - ú, ù ü ý í , þ ý Ü Ø
2. < Å %´ Á ÷ ñ
3. Þ ß Ý Ĩ EP .
4. Å •
5. †
6. è Á Ĩ Ĩ ÷
7. 0.01mol /L Ô Å 1à Ø ä ä (PBS) Ą pH=7.0-7.2
8. ÷
9. • Ü Ó ÷

[„...† Ĩ Ĩ -]

1. i „ ...† • „ ... ! „ ...\" Ü#Ä \$% Ì &' (Ç) * „ ...† +&, - . ÜÜÝ , , fæÁA
 , fæÁB/ ñ%ÒÓ% ¨ -200ÇÆ1 „ ...&2 ¨ 40Ç% î ' Ì
2. ~ ' +i „ ...† • 31 „ ...4ì ! 5 „ ...\" Ü# \$î 67% Ì
' (•
„ ...† Í • Ü89: ; Ç! <=ì >9â ? ~ ' @~ ' +i 31 „ ...† ööAB? <=+1CDÍ ~ ' EFÌ G
ÝH- I J /† • ÄÏ Ü#KÜÇ%L- Í ° äMN%OP³ Ì Ì

[Ü Ì QRS% _]

° » ¼¹ • £TUVï ° » Wî ¼¹ Ì X• Y £T
1ØZ' ´ ° » [ÇA- \PBSÔ0.01mol/LÇ pH=7.0-7.2ØÊ· ê] ¶ÁÇ¼¹ ø^Ð_Ì
2Ø. ° » ` aµ[Ç ¼ì b 2AcÄï d ef ç ÄäåÁ(ghIS007Ç@i j k Ûl Öï m½¾³ no
p£TUVï äåÁ)ï qr L ÷ ÊÔ%µï ° » stuvøì ÒL ´ ž wx =1:20-1:50Çyu • 1mLç Ää
åÁÊz b20-50mg° » Ì Ø
3Ø. { * Ì | } Á~H• €• , f „ · Ì
4Ø. Wî ýí ¼¹ Á10,000àg • 5â ...Ç† ‡ ^ ÇÄ· %9' ¨ , f Å2 ¨ -200ÇŠ% Ì
½¾ç ÄÁ• Aâã „ = < øÇ½¾ì Ç' /ŠX• • , •
1Ø• Ž ½¾@• ' \PBS• • · ê Ç' + ' ' l Ö• " " Ç ¨ 1,000àg • 5â ...+) RÌ Ô | • ½¾9-
H • -~) RØÌ
2Ø.) R* Ì ½¾' \PBSê 3? @
3Ø. ½¾' ef ç ÄäåÁ_ | f™ 7K107C½¾/š > Ç uœè t Ç½¾9/ • ž • €ÿ• , fæÁ „ · Ì
4Ø. Ü Ì ¨ 2-80Ç 1,500àg • 10â ...Ç† ‡ ^ ÇÄ· %9' ¨ , f Å2 ¨ -200ÇŠ% Ì
½¾ÄÄÄ· ÅÆÇ" " Ü Ì • &1,000àg • 20â ...ÇZÄ· %9, f ÇÄ· Ä· 2 ¨ -200ÇÄ-800Ç% Ç
ì ÇÉ ¨ ¥Ì
' (•
1. / ÄÜ Ì Ì™ % Ç40Ç% µ ¨ 1 | Ç-200ÇÉ • H1CDÇ-800ÇÉ • H2CDÌ
2. Ü Ì Š" æ¶Y ©ª « +, f -œÇÆv æ¶ Ü Ì £- • ž v ®, f Ì
3. Ü Ì ~ ' ø®ä Ì ° f ± 6ÇÉ®z ú ~ < ¥ÄÌ
4. ² ¨ - ´ , f Ñj Ç³ ´ µ¶ ~ ' ¶ · · £O¶¹ , K Ì • ž , f Ì

[Lumi nex200 ä ã ô]

- 1. ä ã ž w • 50uL@
- 2. %Š UV • ‡ á MagPl ex;
- 3. ¹ ‡ á ´ • 50° /» ;
- 4. MFI ¼ • Medi an.

[„ ...Üî]

1. ~ ' ø. Ì „ ...pÜ Ì ä Ì ° f ± 6Ô18-250ÇØÇ uœ • „ ...† Aª ½l J Í £¾ ~ ' Ç &œZ Š Ì
? „ = Ì Ì • Ü8p „ ...Çü. 31 Ì • Ü8ñ „ ...! ç³ 8Ä% Ì
2. ÜÜÝ (ªÁÝ) • Ä" ÜÜÝz bÜÜÝßBÁ0.5mLÇÃý ± ± 6Ä2-Ä10â ...ÇTI • • ÆÇÔ Ì È
É ØÇÆé 7K10.0ng/mL Ì Üî 7ÇßBÜÜÝÏ EP ÇÄCEP Èz b300ÈLì ÜÜÝßBÁÇuÈ \$ì
? Ì xßBa 10.0ng/mL, 2.5ng/mL, 0.62ng/mL, 0.16ng/mL, 0.04ng/mL, 0.01ng/mL, 0.0ng/mLÇÜÜÝßB
Á(0ng/mL)—~ , KÖÖÒ Ì K%Í <= -œ ^ ÇÄ? <= &~ ' e Ì ÜÜÝæÄÌ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
JAK2	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0.01	0	ng/mL

3. , fæÁĀñ, fæÁĀ• Detection A ñDetection BA~ ' ø&' Ī Ī ĐŠĀÑÒ ••, Φ/ ~ ÓÔA ŽĀ" Āi Āž †w* ŌĪ ¥' øâÖ/, fÞĀĀĀB 1:100ÞĀ(u• 10ĒL, fæÁĀ/990ĒL, fÞĀĀ)Φ×âØ¼ΦÞĀøÛj ~ ^ÚÛýi Ā? <= ì ĩ 1 ' ÜW(100ĒL/Ø)Φ<ÝÜWĪ ® ÜW0.1-0.2mLĪ

4. éëëĀ• 580mL Ā • z b20mLëëĀÔ30à ØÞĀf 600mLf Þ, Āé7Ī ' (•

1. ŪÛÝi ÞĀĒ¾—~ AÓĒ• žĪ

2. ŪÛÝ&¤¥' ø15â...Ī ÜWĪ • ŪÛÝĒ¾~ ' a ?Ī

3. ŪÛÝ, fæĀĀÞ, Ā, fæĀĀÞ, Ā&~ ' Ē®i ÞĀĀÜWΦÞĀĒ¾Ø' Ī ' Āà•• áâ ×âØ¼Φ ; ĒĒĪ K%Ī <=~œi ŪN^ &~ ' %' ΦüÛ% ' Ā÷Ī &i j ĩ ĩ ' āNÜ WΦ, ' £t~ ' %' ÜWi X• Ōu Z, fæĀĀĪ Φª ?£tµ¤10ĒLØΦ/ ; äaé7âæĪ

4. &ç_Ē~ ' è~ÞĀĪ ŪÛÝ, fæĀĀÞ, Āp, fæĀĀÞ, ĀĪ

5. ëëĀÔ30xØĒu ~éāšΦ&^6êf±6Φ•• Ø¼Φf* ~éEëæĀi • ž ÜWĪ

6. „...tĒi ā„...K ĀΦi ĩ ĩ Ü2aÞ, Ā+~ ' ΦĀÜ2HðĒ9¾ĒKñð L'æĀ LóôΦ /ñ<=Ē ' ðö÷ð7æΦäa<=~œĒÜNΦøfEëùâĪ &~ ' ± Ü2Ī

[Ū~ •,]

1. ~ úûBü„...t~ ýþýΦĒÜĒ~ ' •„...t äaĪ ~" öþýΦ&~ ' ~' øxâ * ~i 9¾~ ' ' Φ~ x ĩ ~Ī

2. <=ø®^~f ~Ē f" é7Ī é7ĒAŪŪ ĩ Ī Ī Φ' ĩ N³Ē ³<=i « ÝÞ ĪĪ ĪĪ uœ ÝĒ f" é7H ĀH Φ&ü ~ü' ĩ ÞĀĀé Ī ~ÞĀi ' ÞĀĪ

3. , ~Ē ĒA™š> ~<ĒΦðö•ž~<=ĪĒ ^Φü' (~Ī

4. ~' " ĄĀĀWĪ ĩ °»¼¹ Ā½¾üZĀ9¾Y ¤ " " Īi b <=~œ æĪ

5. ~ K½¾ĀĀĀ• ΦĒK• U ~Ā Ē Φu• ½¾! " , ½¾Ñ' , Q Ī J#Φ /9¾ A , fĒŚi \$%Ī

6. &' Ī ÖĀ_° Ī ÖΦ ' () ñ*) _° Ī ÖΦ9¾ĒKS~ GÝ ~' ĩ , f²žñ+, ²žĒ- Ü Φ• Ēx, fŚĪ

7. ðö~ ' ef ~Φ% Ī JH. 9¾YĒĪ Ö/ĀĀO^ . <=~œ æĪ

[1, 23]

1. . <=Ōi ĀŌĪ z b200ulâãäâĀ' /~4Φ 5+A• ŪŌ ÷Ā±66 10â...Φ< +Ī ĀŌĪ ĀžΦ%9' ¤z 1, Ī

2. z • äöðŪŪð, f Ýð, ðöðĪ ðŪŪð7ðΦi ?z b100ĒLETé7i ŪÛÝŌ7„...Ūi 2 ðĪ ðöðz 100ĒLŪÛÝÞĀĀŌ7„...Ūi ©82«+ª øΦ1ðz f ÝŌĀÞĀ+Ī Ýð100Ē LΦĀðz 10ul †áΦ• ŪŌz ĀŪŪΦ37Ō• ŪŌ ÷6ê1µl Φ Ç9: ð2K800rpmΦ ; 2-4mmΦ <=†á†/Ī

3. Ā† Φ2â...+t ĀžΦ† %>i! " ŠĪ ĀΦĒ' éëĪ

4. Āðz, fæĀĀÞ, Ā100ĒLŌ¥' øÜWøΦ• ŪŌŪŪΦ37Ō• ŪŌ ÷6ê1µl Φ Ç9: ð2 K800rpmΦ ; 2-4mmΦ <=†á†/Ī

5. Ä† ç2â...+† Áž çÃÒ' 200ÊLi ëëÁëëç?É1-2â...ç† ÒÍ ÁžÌ _ÉéÓ3?
Ì « +^a ?ëë+ç ZÅ@§31i ëëäâÁç. • ÛÓ@AA BÄç. C AÒÍ i Ážëí Á
Ì vHõs9í Ç† éÓDEEaÌ
6.] † çÃÒz, fæÁBP, ÁÔ¥' øÜWØ100ÊLç • ÛÓÛÛç370ç • ÛÓ ÷ 630â ...ç Ç
9: ð2K800rpmç ; 2-4mmç <= † á † /Ì
7. Ä† ç2â...+† Áž çÃÒ' 200ÊLi ëëÁëëç?É1-2â...ç† ÒÍ ÁžÌ éÓ3? çX
• T235Ì
8.] † çÃÒz èÁ150ÊLç 6 2â...ç~ %ŠF | • ! " ç%9ÄDGNÌ
' (•
1. „ ...Ûî • Ûî ^a ? <= ì t i • Û8çÆÇi 9H%ÒÓÄ: Šç™ ç! 5™š> t >% ç/í Š?
~ ']
2. z • <=1, Ê&~ ' ^a ? ^ i I J ç j óòì z I ' (Et KÉG" ç. Ýz æ • ÛÓÖi
ç, ' ÉLñÒŽç • MÇØ¼Ì Sç@„ ...z b^a çz HðÉ @^a CÒS« +^a CÒz I J J N,
' µÒ^a OPWA10â.../Í ØçuæQ- ç. Y ÉT i R-6êSI J çH. ŠTU@^a * f ' ¼i Û
N ^ ñ _É ^ Ì KVf ¼i ÛN ^ çµ¶ð2ÉÒ • ž <=Ì
3. 6ê • K<= Ý Wç<=I &. zÄÄÄÛÛi • ÛÓ2æ4†Í ç/ j Áž WçéÓ+®, - • ž
Š21 çXYI ZM@ j • ÛÓ • æÁ[! " çTI ®\] ^ _ ` ³ i 6êI Jp67Ì
4. ëë • xâëëab_t çAÂ?ëëHðÉçMt. ëëÁEëí ÁÌ uæ~ ' í ÇéÓDç&Acd~ '
+ì ' æef <=HðÉÌ
5. uæ<=±Í 47 æ60%çµ¶~ ' z4÷ù 47 gÌ

[<= (, _]

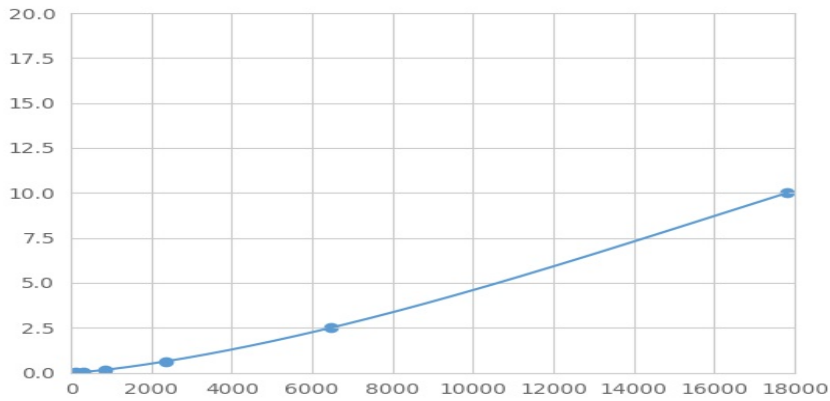
. JAK2² ž x æ † ^ %Šhi çWaj Èkž çI %ŠÊ â Öz bÛÛÝÅÛ çÆÊ JAK2Sm~ æj Èkž
Äi ² ž -nç' +z b " " " i JAK2² ž çA. -ni " " " ² ž è ò + çz bPEÛoï pp çPEx
€W+çÛj MFI¼ÔMedian Fluorescence IntensityØi -µp ÝÊi JAK2é7FeÈÉÌ ' Lumi nexâ ã ò
f³ çÛÛ Ýé7Ì

[ÛÛ]

qÛÛÝñ ~ MFI¼A] ÖÖÒMFI¼+, ÈÔr s ÈØçuð2ÉÒçt ®ZÆg ¼ÛÛÌ /ÛÛÝi é7
KuvÛÔÅüÑvÛØçMFI¼KwvÛÔÅüÑvÛØçx§ÛÛ Ô« Xðf®i yzXðÛÛi R2¼
E³ ç/R2¼{ | } æ1KýØÌ µ¶~ ' ~ • W, €Ä • ž â ã çucurve expert 1.30çÛj ÝMFI¼ç
ÛÛ • §È®i é7ç, /pBÌ Ñ@Å' ÛÛ" i é7SMFI¼ÛÛ§ÛÛ i yzXðfç. Ýi
MFI¼fbXðfçÛÛ§ Ýé7çì , /pBÌ Ñç%K Ýi <Ýé7Ì

[„ VÑj]

KV...æÛÛç, é7Kí O' • MFI¼KÇEO' ç³ ' x ÈI 4Q' ÛÛÝi MFI¼, KwvÛÔX†ØçÛÛ
Ýi é7KuvÛÔY†ØÌ TI KV„ =-æi -† ^ çÈÈù • i O(^ Ñj • aüÑ¼Ì µ¶~ ' üÑ¼ð
%ÛÛ ÈÌ æ<=1, 8Äi ÉTÔu1, , ÁŠ< , éÓŠ< p678Ä#ØçÛÛ i MFI¼Y
æÈÌ ù • i ÛÛ æ • • ç<= ì t Ûj í èi <=ð%ÛÛ Ì



(Janus€ • 2), f „ ...† ŪŪ

[, f]

0.01-10ng/mL.

[« , f Ž]

v ¼K20CÖÖ ÝÔ%ŪŪÝÞBÁØf³ i g ¼z 8l ŪŪæ ü®i é7l

[Ć^]

~ „ ...†' æ, f JAK2Ŧ~, f SÆÇÈ•" L• šT' ' Ŧ®l

æ" * Š< ñ ~ E" i ŽWŦE9¾Ea ÈÉÅÈ•" L' ' Ŧ®, f ŦŦv~ „ ...† 9¾S ~, f i ÆÇ" L' ' Ŧ®l

[ã™7]

ã™7' Ýf³ ¼i OE• ŦCVh\$l CVÔ%Ø = SD/meanà 100

-Í æ• ZT-? „ ...† Ū Ū, Ê Ū ¼³ ¼ ~ • ž³ ´, f ŦĀ— ~ m~ f³ 20

?ŦâÖŪŪETé7 ~ i g ¼ñSD¼l

-J æ• oZ3CET-?i „ ...† âÖü Ū, Ê Ū ¼³ ¼ ~ • ž³ ´ f³ ŦĀC ~ ~' Tª „ ...† _Ef³ 8?ŦâÖŪŪETé7 ~ i g ¼ñSD¼l

-Í æ• CV<10%

-J æ• CV<12%

[P³ ^]

~f³ Ŧ „ ...† A -Í™ ! µ¶l67% Ŧš^ / : . µª5l

K> µÝí Ć Ū „ ...† æ• ø+, f ¼i ©ª Ŧ<=±i žŸ8Ài , ´%>ª Ŧ ÆO<=±Í 67, 4 7ñ6ê8Àl Æ? Tª <=j E• ž 1, 9> ŦEKâæl

[<= æ ð]

1, <=øŪŪÝ Ū „ ...ñ ~ Ūi @

2, z ŌŪŪÝĀ ~ Ø100ÊLŦz ‡ á Ŧ37OC• ŪÓ ÷ ¥ê1µl @

3, ‡ İ ÁŦz, f æĀA100ÊLŦ37OC• ŪÓ ÷ ¥ê1µl @

- 4, ‡ ê Ó3? @
- 5, z, f æÁB100ÊLÇ37OC Ç¥ê 30â ...@
- 6, ‡ ê Ó3? @
- 7, z è Á150ÊLÇ 6 2â ...+GÑÌ

[™Š]

- 1, ¨ 8Àñ| Š< gŞE¾ü•g¨ ù•ï (©•žëiïª³SâãÇ⁻GÝ9¾Aª³ïL´Š<«-ì
- 2, «-ï<=-œS„...ï ^, <= ïÈÉ1, /ñ<=žÝ™`ÈÉÇ&™ Üî x ï Û⁻î -ì
- 3, ET-?ïTªGÝ9¾Y Ç®æÖÇu•, fŽ, °7Ç&i j „...†Í™Š>•ž<=1, Ç±²³•«™Š>œ, •ì
- 4, ¨ „...†Ü´„... Ü´~´ ÇE¾Ø'ÆµWä¨ïGÝÌB \] ^_¨ „...†ï<=™Š¶Y{*«ï, f-œì
- 5, A ñ6êHðÊ j „...ª, A¹°ÊÌ „...\" Ã Ã» /<= Wp%\" \"óôÇEKI Ö À•ïÁ . f¼EÜNÌ
- 6, ¼ ½ï •¾ÓÓÒÊ9¾Y Ç® \"LÇvKeb¨¿ÇEYü<=-œäaXY©ªì•ÜÓA~´I H dÀÁZŞÇ&çùøZŞÌ
- 7, ¨1, Êcd, 1, ÅåÀùåo' GÑòðÃ#M 9¾ ùå-œèG\"ì<=ø&Å½ÅG™Š> ùÆ, ó÷ì
- 8, A ⁻Wì /ñ1, ï ÂCHðÊï O\" M9¾ ETï <=-œÇ /KVù <=-œè 9_Ê^Ç<=ïÃª21, Mì t \] Pwì
- 9, „...†AŞÇø ~H\]L, ÇÊ ¨°É8Àñq<=±8ÀæÇÇ9¾Yäa<=-œSŞÇ-œEªÅÊT-?„...†-JæÊ-ï\$%ì
- 10, ¨ „...† SÆµÇËTU„...†ÅÊTX•, fTªkï \"ïGÝüüxÇ /Èì], f-œEª ï\$%ì
- 11, ' ¨Wì „...†Ê²žï j Í (-bK_°I ÖÇÊ ¨î _°I Ö oZì Í ½, hÌ•Đ, ñ\"Xf#q ÊTÇ /³´••%ì• „...†9' ¨Æµúü_°I Öï, fÇ-b³´sEðö~´ „...†, f_°I Öì
- 12, &-Ñ ÝÊ f\"ïé7ÇÅ ðÚ-<=N³ Ý, fé7ì Ò ï•, 9/<= ⁻Ê , \"Ê´•S„...†, f ì
- 13, • „...†9¾E' 'ªª <=⁻ý ^EN³ï Ó<= Ýï, fÇyuÇ²[EO] <=#ì
- 14, ⁻1, ™ŠT ' 'ª48T„...†ì
- 15, • „...†œ• j ~´ Çu.Æ' ¨¥| Ş¨ ÅXYÆµ' ÖÇ³úü. ÊüÇVg\"ï ÖxpÿÇØEÜ ÛXY•ÜÿXì

[ÖxÄÜ]

Öx	9¾(Ç	ÄÝXp
ÜÜ æ	ÜÜÝÜî ÊeN	•žeNì ÜÜÝß7pß
	ZñëëE×â	xâï Zñëë
	ÁEāN	, •pÿe Á÷

ã™7	‡ á ê ë £ x â	! ™š > t > x â 6 e ë p ? É
	Ø¼£ x â p Z „ ...£	x â Ø¼p Z „ ...
	_£œ' „ Î ÷ p Û Û	~ ' z ÷ t à á e i „ ~ ' e i Î ÷ p Û Û
	z £ ã N	, • p ÿ e Á ÷
MF1¼	Ã Ò z ï „ ...´ £ ã N	ÿ e Á ÷ ç ã N z b „ ...
	6 ê l J £ e N	% í x ï 6 ê l J
	6 ê 6 7 £ e N	„ ... t g ° f ± 6 ù % í Û N ï 6 ê 6 7
	PE Û o “ Â	à á „ ...
	PE Û o “ Þ ß Î Ñ £ Û	! 5™š > < = 1 „
	• § G Ñ l J G Ñ	A™š > µ ¶ ï G Ñ l J í G Ñ
~ ¼	£ e N ï ~ X f	e N ~ ç ~ ' e f ~ • ž < =
	£ e N ï ~) R p • , X •	Q Z e N ï ~) R p • , X •
	f “ L A ~ Ê Ë ´	~ ' e f ~ ç _ £ < =