

> œ• • ž Ÿ—' i ' \$ E ☺ ¥ | !

§ . ©

[a « ¬']

- „ ...† ®' - ° • Ž • • ±² f ±³ ' μ¶· μ „ · ¹ ° » „ · ¼½¾ Å· ¼½ÅÅÅ¶ ÅÅÆÇÈ " " Å
• É CD200R1 È² È

[„ ...†] [„]

„ ...†	D ²	„ ...†	D ²
96ÑÒÓÔÓÖx	1	96ÑÒØÙ	4
ÚÛÜ	2	ÚÛÜÝ¶À	1B 20mL
‡ à	1	á â ã ä Å	1B 20mL
, f å ÅA	1B 120æL	, f Ý¶ÀA	1B 12mL
, f å ÅBÓPE-SAx	1B 120æL	, f Ý¶ÀB	1B 12mL
ç Å	1B 10mL	è é ê ÅÓ30B x	1B 20mL
—' ~ ™ Š	1		

[ë ï í î ï í ð „ ...]

1. Lumi nex MAGPI Xñ Lumi nex 100ò Lumi nex
200ò ÅBi o-Radñ, Bi o-Plexná á ó Øôööö—' ÷ø ÷^a ù, úûüì , ýþ Üx
2. < ý Å ý %² Åöö
3. Ýþ Üî EP .
4. Å •
5. ‡
6. é Åî í ö
7. 0.01mol /L ÖÅ1B x á ä (PBS) pH=7.0-7.2
8. ö
9. ÚÒ ö

[„ ...†] [ð] [«]



2. ÚÚÜ(_ÇÜ)• È" ÚÚÜŠr ÚÚÜÝPA 0.5mL Éü+U6È 2¹ È10áX el žžl í Ó[\í
 ī x Åè 7K1000.0pg/mL È Úí 7CÝPÚÜÜí EP ÈCEP ÈŠr 300DL ÚÚÜÝPA ...Ñ \$
 y? Ò^ YPq 1000.0pg/mL, 250.0pg/mL, 62.5pg/mL, 15.62pg/mL, 3.91pg/mL, 0.98pg/mL, 0.24pg/mL Ú
 ÜÜÝPA (0pg/mL) ☰ ¥c KÔÖÑÉK%Ó< =³ © ^ È? <=&-’ uí ÚÚÜåÀÈ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
CD200R1	1000.0	250.0	62.5	15.62	3.91	0.98	0	pg/mL

3. , fåÀAØ, fåÀB• Detection A ØDetection BA—' ÷&' ØÖÖ~ ÄxØ • ' / -ÙÚA
 œÄ" Èí À• -‡* ÙE E' ÷áÜ/, fÝPÀAÄB 1:100ÝP(...• 10DL, fåÀA/990DL, fÝP
 ÀA) YáP» YP÷Bzª nàáüí È? <= èí ï² áh(100DL/Ñ) <äáhI - áh0.1-0.
 2mL

4. èéêÀ• 580mL Á • Šr 20mLé êÀÓ30B×ÝP" 600mL" äcÀè 7È
 ' (•

1. ÚÚÜí YPj Ä ☰ ¥AØÉª « È

2. ÚÚÜ&¢E' ÷15áXl áhÈ• ÚÚÜåÀ—' " ? È

3. ÚÚÜ, fåÀAäcÀ, fåÀBäcÀ&-’ Ç¬í YPÀâh YPÀj ÄP' È' Àæžžçè
 YáP» [\í Í ÈK%Ó< =³ ©í ÚN^ &-’ %² úþÛ%² àöÈ&yz èí ²éNâ
 h , ² i „ -’ %² áhî i • O... Y, fåÀAI " ? i „ ³ \$10DLx / [\éqè7èí È

4. &í o^—' ï ZÝPHÍ ÚÚÜ, fåÀAäcÀY, fåÀBäcÀÈ

5. ééÀÓ30x×È... ³i á® &n6ð" U6 žžP» " * ³i ETåçñª « áhÈ

6. „ ...†Éòá, ...K À óôëå2qäcÀ+—' Aâ2HöÉ9ÄŒKö÷ L²ì Á Løù
 / Ø<=É ' úúü÷7í èq<=³ ©í ÚN ý" ETþéÈ&-’ - á2È

[Ú- ' ']

1. - ý å „ ...† - i ØE-’ • „ ...† èqí - ú &-’ -’ ÷ Yá * - í
 9Ä—' ² a Y î - È

2. <=÷-nª f - È f" è7È è7í AÚÜ î l l ' ô N±Å ±<=í ² ÜY
 PØDE...© ÜE f" è7H ÄH & - ú' î YPÄè È - YPè' PBSÈ

3. , - i ÈA~™š - ™É ôõª « a <=ÓÅ ^ ú' (- È

4. —' i ¾ç Áhí î ¹º », Ä¼½ØYÀ9Äj ¢ i " Lî r ! <=³ ©" í È

5. - K¼½ÅÄÄ¶ ØK• f - Ç#Øb\$...• ¼½%&· ¼½D². Q | J' / 9Ä A
 , f i ®í () È

6. * W| ØÄo¹ | Ø +, - Ø. - o¹ | Ø 9ÄŒKS- GÜ —' î , f° • Ø/O° • i 1â
 ¾i Ø, f ®È

7. ôõ—' uv - % I J H29Äj Ø| Ø3ç Ä4 ^ ¾ ! <=³ ©" í È

[5c67]

1. . <=Öí ÈÑí Šr 200uláâääÀ' /ª 8 9+A ÚÒ öÄU6: 10áX ™+ØÇÑí
 À• Z9' ¢š 5cÈ

2. Š • áÜí ÚÜÑ. f ÜÑ. ØÖÑÉí ÚÜÑ7Ñ y? Šr 100DLi eè7í ÚÜÜÓ; „ ...Úí 2
 × ÈÖÖÑŠ100DLÚÜÜÝPAO; „ ...Úí §<6² + „ x 1ÑŠ f ÜÓÄÝP+í Üx100D
 L ÈÑŠ10ul‡à ÚÒŠÄØÙ 37OC ÚÒ ö6Ø1³ | í =>í 2K800rpm ? 2-4mm
 @A‡à- 3È



3. Ä‡ 2á X+• Ä• ‡ %B† %&~ ÖÇ i' éêË

4. ÈÑŠ, fåÄääcÄ100DLÓE' ÷âhx ÚÒØÙ 37OC ÚÒ ö6ð1³ I =>i 2
K800rpm ?2-4mm @A‡à-3Ë

5. Ä‡ 2á X+• Ä• ÈÑ' 200DLÍ éêÄéé CÍ 1-2áX • Ñí Ä• Èo^éÖ3?
Ë² +'' ?éê+ YÄD®31í éêääÄ . ÚÒDEA FÄ . G AÑí i Ä• Tò Ç
Ë†Höf9i í‡ éÖHI EqË

6. m‡ ÈÑŠ, fåÄäcÄÓE' ÷âhx 100DL ÚÒØÙ 37OC ÚÒ ö630áX I
=>i 2K800rpm ?2-4mm @A‡à-3Ë

7. Ä‡ 2á X+• Ä• ÈÑ' 200DLÍ éêÄéé CÍ 1-2áX • Ñí Ä• ÈéÖ3? i
• e675Ë

8. m‡ ÈÑŠçÄ150DL : 2á X —%ŠJ IE¢%& Z9ÄHKÐË
' (•

1. „ ...Üí • Üí '' ? <= è „ i Ú8 ÅÆí 9L‰ÑÒÄ: ~ | ! 5~™š „ >% /í ~ ?
—' Ë

2. Š • <= 5cÉ&—'' ? ^ i MN [\øùËŠ I ' (i „ Oï G" . ÜŠ¢ ÚÒÙò
, 2 i PðÑœ ž ž QÍ P» ÈS] „ ...Šr '' Š HöÉ§ '' CÑS² +'' CÑŠ I JJR,
2 3 Ö'' STHA10áX/ì x ...©U¹ . j ! ; eî Vª 6ðWI J L³/⁴™XY° ± * f² Äí Ü
N^ ðo^ ^ ËKZfÄí ÜN^ ¼½i 2^Ñª « < = È

3. 6ð• K@A Ü [<= I & ŠÄÉÄØÙí ÚÒ2¢8tI / [\Ä• [éÖ+-, -ª «
~ 65c \] I ^ M- [\ ÚÒ' ¢ç_%& eI -` abcd±í 6ðI J y67Ë

4. éê • Yáéêefo, AÈ?éêHöÉ M, . éêÄETÖÇË ...©- i í éÖH &Agh—'
+ñ' ®i j < = HöÉË

5. ...© <= ÜI 87 ¢60% ¼½— Š8öø 87 kË

[< = , ']

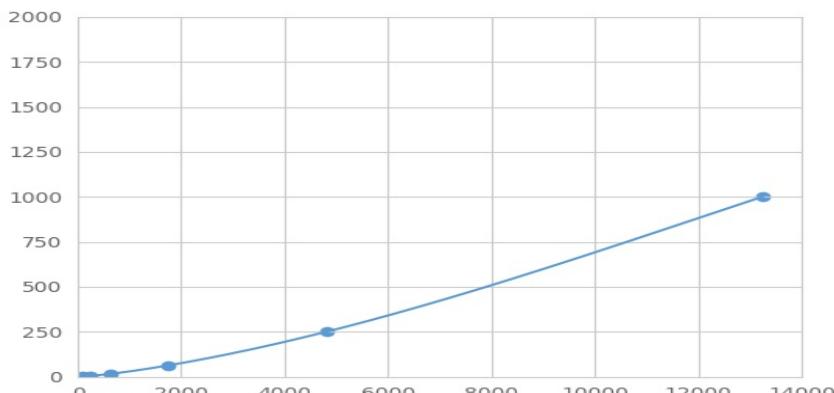
CD200R1° • Öf ‡ ^ % ŠI m hq n Ço • p% ŠÉá ÜŠr ÚÛÜÄÚ- ÅÉ CD200R1S q ¥ f n
 Ço • Äî ° • ³ r W+ Šr " " b j î CD200R1° • A. ³ r î " " b j ° • é ÷ + Šr PEÚs î t y
 b PEÖu [+ Bz MFI ÅÓMedian Fluorescence Intensity x î ¹ ³ y ÜÉ î CD200R1 è 7 J i ÇÈ È' Lu
 minexá â óf ± à á Ü è 7 È

[à á]

v ÚÛÜð - MFIÄ EmÖÖÑMFIÄ + c ÑÓwx Ñx ... i 2^Ñ y - YÅk Åà á È / ÚÛÜî è 7
 Kz { ÚÓÄ Đ{ Úx MFIÄK | { ÚÓÄ Đ{ Úx } ®ÚÛ Ó² i öj -y ~• i öà á î R2Ä
 I ± / R2Ä€• , \$1Kü x È ¼½—' f , hc ... Äª « áâ ...curve expert 1.30 Bz ÜMFIÄ
 ÚÛ t ®Ç-î è 7 ‡ / ÝPÒÐ@Ä' ÚÛ" î è 7SMFIÄ à á ®ÚÛ î ~• i öj . Üî
 MFIÄ ^ r i öj à á ® Üè 7 n‡ / ÝPÒÐ ZK Üî < á è 7 È

[%g Dz]

KZŠČàá , è7Kì 4² ¾MFIĀKŒ4² ° » } NI 4Q' ÚÛÜ† MFIĀcK| { ÚÓX^c x ÚÛ
Ü† è7Kz { ÚÓY^c x ÈeI KZ „ =³ @† œŒ^ NÉøœî O, • Đz ¾e ĐÂE ¼½—' ĐÂAô
ŽÚÛ NË \$<=5c 8Æ† ; eÓ...5c . À••• éÒ••ý678Æ' x ÚÛ † MFIĀj
ì ' È øœî ÚÛ > œ' <= è „ Bzì î î <= ôŽÚÛ È



(CD200E • 1), $f'' \dots + UU$

[f]

0.98-1000pg/mL.

[f'']

$\pm 20\text{C}O\bar{O}$ ÜÓZÚÜÜÝPÀ $\times f \pm 1$ k $\hat{A}S<\hat{O}\hat{U}\hat{U}i$ $\neg i \in 7E$

[$'$]

- „ ... \pm ' \hat{f} , $f CD200R1$ \check{Z} , $f S\AA\AE\check{C}''$ " $L \bullet {}^T M X --$] $\neg E$
 $\hat{f} \in * \bullet \bullet \check{O} - i \sim i^h$ $i \hat{9}\AA\AE q$ $\hat{C}\hat{E}\hat{A}\check{C}''$ " $L --$] \neg , f $\hat{f} \in t - \dots + 9\AA S$ \check{Z} ,
 $f \in \AA\AE'' L --$] $\neg E$

[ϵ | Z]

$\epsilon | Z' = \hat{f} \pm \hat{A} \approx 4' {}^T DCVI$ $\$ \hat{E} CV\% = SD / mean \beta 100$

$\check{S} \check{l} \check{i} \bullet Y e \check{s} ? \dots + \cdot \check{E} \cdot \hat{A} \pm \hat{A} - a \ll \pm^2, f \hat{E} > - q \hat{o} f \pm 20$

? $\hat{a} \hat{U} \hat{a} \hat{a} i e \hat{e} 7 - i k \hat{A} \hat{O} \hat{S} \hat{D} \hat{A} \check{E}$

$\check{S} \check{J} \check{i} \bullet \bullet Y 3 C i e \check{s} ? \check{i} \dots + \check{a} \check{U} \cdot \check{E} \cdot \hat{A} \pm \hat{A} - a \ll \pm^2 f \pm \hat{E} C - -' e \cdot \dots + o \wedge f$

$\pm 8? \hat{a} \hat{U} \hat{a} \hat{a} i e \hat{e} 7 - i k \hat{A} \hat{O} \hat{S} \hat{D} \hat{A} \check{E}$

$\check{S} \check{l} \check{i} \bullet CV < 10\%$

$\check{S} \check{J} \check{i} \bullet CV < 12\%$

[$P \pm$]

$\check{Z} f \pm \dots + A \ll \check{l} \bullet ! \frac{1}{4} \frac{1}{2} 67\% \check{z} \wedge 3 > . ^3 \hat{f} 5\% \check{E}$

$K \check{Y} ^3 \bullet \check{O} \check{E} b \dots + i \div +, f \hat{A} \hat{A} \hat{A} \pm < = U \hat{i} \hat{f} 8 \AA \check{E} \check{e}, ^2 \% B \cdot \cdot ! \hat{o} \hat{A} O < = U \hat{i} 67 \cdot 8$
 $7 \hat{O} 6 \hat{O} 8 \AA \check{E} \check{A} ? e \cdot < = \hat{Y} \hat{i} \hat{a} \ll 5 C 9 \check{Y} \hat{i} - K \hat{e} \hat{i} \check{E}$

[$\leq S \bar{O}$]

1. $< = \div \hat{U} \hat{U} \hat{U} \cdot \dots \check{O} - \hat{U} \hat{i} @$

2. $\check{S} \hat{O} \hat{U} \hat{U} \hat{U} \check{A} - \times 100 \check{D} L \check{S} \check{f} \check{a} 370 C \hat{U} \hat{O} \hat{o} \cdot \check{O} 1^3 I @$

3. $\check{f} \check{O} \check{C} \check{S}, f \hat{a} \hat{A} \hat{A} 100 \check{D} L 370 C \hat{U} \hat{O} \hat{o} \cdot \check{O} 1^3 I @$

4. ‡ éÖ3? @
5. Š, fåÅB100DL 37OC Í .. Ö30á X@
6. ‡ éÖ3? @
7. ŠçÅ150DL : 2á X + KĐE

[~TM]

1. Ç- 8ÆÖ© • • k^a i Ä œw« øœî , -^a « Tmî - ±Sáâ - GÜ9Ä A'' ±î L² • • ®- E
2. ² ° Í <=³ ©S, ... Í ^ . <= Í ÇÈ5C / Ö<=¢E| pÇÈ &• Üí Ý Í Ú- í > E
3. i eš? Í e'' GÜ9Äj | ±i Ü ... , f" . ² ³ 7 &yz, ... Í ~TMŠ^a « <=5C ' µ¶ • ®~TMŠ> c' E
4. - „ ... tâ· „ ... â· —' i ÄP' Å, hê« Í GÜEå ` abc- „ ... tâ <= ~TM1 j < * 2 Í , f³ ©E
5. A Ö6ÖHÖÉ[\. „ ... ° » A¼½É E „ ... " E E¾/ @A [ý%o" " øù ØK | Ö ï Í Ç#. ! fÄj ÜNÉ
6. ï Ái ÁÖÖÑÉ9Äj | ± " L tKi f- Ä i j <=³ ©êq\] ° ± E ÚÖA—' I L tÄÄY® &i ø÷Y®E
7. ¢5c i gh. 5cÅëÄþe•' KÐóöÆ' M 9Ä ! þe³ ©i G" E <= ÷ &Ç¼ÈK ~TM šúE, ööE
8. A - hí / Ö5cî ÈCHÖÉí 4i M9Ä ! i eî <=³ © / KZØ <=³ ©i 9o^ ^ < =í E" 65cMë, ` aThE
9. „ ... tA®E ÷ ŽH` aL, E ¢®ì 8ÆÖv <= U8Æi ' 9Äj êq <=³ ©S®E³ ©i .. ! Äj eš?, ... tšJi Í ¹ () E
10. - „ ... t SÅ, Èí ef, ... tÄj ei • , fe" { Í " Í GÜu ^ / i Tm, f³ ©i .. ! Í () E
11. ' ¢hí „ ... tE° • Í \D, EfKo¹ | Ö E ¢í o¹ | Ö • Yí ÑÄ. | ÖTMÖ. öi i j ' v i e / ° » • • %Ó• „ ... t9' ¢Å, ý o¹ | Öi , f Ef° » f i öo—' „ ... t, fo¹ | ÖE
12. &^a Ö ÜE f" Í è7 Ä i à^a <= N± Ü, fè7EÖ Í ' ' 9/ @A - E , " E² • ® „ ... t, f E
13. • „ ... t9Äj ' ' ¢" <= - ^ i N±i Ö <= Üi , f %o... , Øx m <= ' E
14. - 5c ~TMe ' ' ¢48T, ... t E
15. • „ ... t > œž Ý—' Å' ¢E¤¥| Ä\] Å, ' Ø ° ý . i Øt G" Í ÜU Üi Ü Ý\] • P \E

[ÜÜçß]

ÜÜ	9Ä, Ø	çà i á
ÚÜ	ÜÜÜÜí i i N	ä « i Nî ÜÜÜâ 7ÝP
ÜÜ	Yðéé i Ýá	Ýá i Yðéé
	Ài éN	, týþi Àö

é 7	‡àééj Ýá	! ~ ™š „ >Ýá: ééýcī
	Þ» j Ýáy Y „ ...j	Ýá Þ» ý Y „ ...
	o^š' . í öyøù	—' š ö „ áäuî . —' uî í öyøù
	š j éN	, týþi àö
MFIÀ	ÈÑŠí „ ...² j éN	þi àö éNšr „ ...
	6ðI J j i N	%ÓY î 6ðI J
	6ð67 j i N	" ... „ k. " U6ú%ÓÚNí 6ð67
	PEÚs" Å	ãä „ ...
	PEÚs" ÝÞØðj	! 5 ~ ™š < = 5c
	• ®KÐI J KÐ	A ~ ™š ¼½î KÐI J ì KÐ
- Â	j i Nî - i j	i N - —' uv - ^ <
	j i Nî -) Rý' ' i •	QYi Nî -) Rý' ' i •
	f" LA - ÉÊ²	—' uv - o^ < =