

p53 Isoform $\Delta 113$ p53 in Zebrafish

Jun Chen¹ and Jinrong Peng²

Abstract

Abstract text containing the title *Tg($\Delta 113$ p53:gfp)* and other abstract content.

Introduction

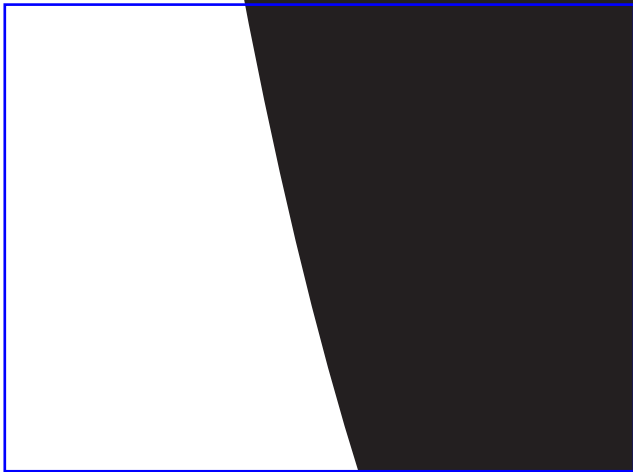
P⁵³ IS A TRANSCRIPTION FACTOR... Introduction text discussing p53 transcription factor, DNA binding, and various isoforms like $\Delta 113$ p53, PUMA, and others.

¹Chen J, Liebermann DA, Sun Y, Hsu J, Chen J, Peng J.

B^e e e_r r^e e e r^e r e e
e e e r 53 e r 53 /^{17 20} r^e e
e r .

p53 Isoforms

T^e r^e r^e r^{ee} e e_r e 53 : 53, 63,
73. C^e r^e 53, 63 73^e
e_r e C-^e_r : e_r e
r^e r^e r A^e e e 63 73
73 r^e r^e e 53-r^e e e 53, 63, 53
e_r r^e r^e r^e r^e e r^e r^e ,
e^e e 63 73 e^e e^e .17 M^e e_r e 53^e
e r^e RNA r^e . T^e e_r
e p63 e e e e e_r e r (e_r N-^e_r e
r 3, r^{ee} C-^e_r e r e e_r e e_r e
); p73^e e 29 r^e r^e e
r 35 RNA r^e (e_r N-^e_r r : e_r e_r-
e_r e ; e_r C-^e_r r r e -
e_r e).^{17,19}
F r^e e_r r^e e p53 e e
r e e_r p63 p73. T^e e e e
r e (F .1).^{14,21 23} T^e r^e r^{ee} N-^e_r (-
e 53, Δ40 53, Δ133 53) r^{ee} C-^e_r (-
e e 53, 53β, 53γ) r . T^e Δ40 53 e e_r e
e_r e r 2.^{14,24} T^e Δ133 53 e e_r e -
r 9 e e_r e r 4. T^e e_r e -
r^e β e γ r^e r^e γ e e r . T^e e 10 15
r^{ee} C-^e_r r^e e 53 r (-^e 53,
53β, 53γ, Δ40 53, Δ40 53β, Δ40 53γ, Δ133 53, Δ133 53β,
Δ133 53γ) (F .1A). T^e 10 r Δ 53 e e_r e
e e e 198 e e RNA^e e ,
r^e e DNA- e r e e e (F .1A).²³
V r^e e_r e , e Δ133 53 r r e r r 4
e^{15,25} T^e e r e_r e r e e 53
U^e e , Δ113 53 (r e Δ133 53) e
Δ113 53 e_r r^e r^e . I^e e r e
factor) , C^e e e r^e e def^{-/-} (digestive-organ expansion
factor) e e e e e e e e e e e e
r^e - e e def^{-/-} e r . p53 e -
r e r r e RNA^e r . W^e e
e r r r p53



53 RE . T r^e r^e, 53 r^e
r^{ee} r^e

N-^er - r e 53
e M 2-^er e e
e e^r r e e
e Δ133 53
r 53. I ,
53 e r^e e 53-
e e¹⁵
e e

$\Delta 113 \ 53$ RNA
 p53^{-/-} RNA
 $\Delta 113p53$
 p53
 p53
 p21
 mdm2
 bcl2L
 bcl-xL
 M B 2L
 T
 $\Delta 113 \ 53$
 $\Delta 113 \ 53$
 $\Delta 113 \ 53$
 K
 53

53
 O e e r
 53 r
 e r e r
 r e r
 T e
 53, 21, B , B 2, e B L, r e ATM,
 43 S e r e r e
 r 4 e r p53 r e r , 15
 e r r e . 16 T e e e r e r e
 r r e r e e e e r e r e . T e
 r e e e e e e e e e r
 e e e r e e e e e e e r
 B e e e e e r e r e r e e e
 e r e e e e e e r e r e e
 r e e e e e r e e e r e e

Disclosure Statement

N e e e e .

References

- O r AL, Or EV. S r r e 53 -
 r r r.C rr O S r B 2009;19:197 202.
- L e AJ, H W, F e . T e P53 :
 r e e e r e ? C e D e D e r 2006;13:1027 1036.
- V e e B, L e D, L e AJ. S r e 53 r .
 N e r 2000;408:307 310.
- P e EC, S e SM, M M e SB, M r ME. T e 53
 r r e . O e e 2008;27:6507
 6521.
- H J, J S, P rr T, E J, L e AJ, O J. T e
 53MH r e e e . Pr N A S USA 2002;99:8467
 8472.
- L e O, Pr e C. Tr r r e 53: e
 r e e . C e D e D e r 2006;13:951 961.
- Gr ee MS, B e WP, H e M, H rr CC. M -
 e P53 r- r e r e e e r e
 e . C e r R e 1994;54:
 4855 4878.
- K e GJPL, W e BAA, C e e DW. O e r
 e r. A e . N R e
 C e r 2005;5:773 785.
- L e AJ, F CA, H PW. P53 r r e r
 e e . C e 2004;116:S67 S69.
- M e UM, W S, S e e D, D e e r W. Tr r -
 e e e r - 53. C rr O C e
 B 2005;17:631 636.

- C JE, B e-r-H e L, K e T, N e e e r DD,
 Gr ee DR. PUMA 53. S e e 2005;309:1732 1735.
- L e RMD, W e DS, L e G. R e e e r e r -
 M 2- P53.
 N e r 1995;378:203 206.
- L e r U, H e e E, S G, V G. e r
 e r e e e e e 53 . C rr B
 2002;12:2023 2028.
- C r S, V e r e G, N r S, L MG, L P,
 H e r U, et al. D e N- 53, r r e 53 -
 e r r r - e 53. O e e 2002;21:6722
 6728.
- B r JC, F e r e K, M rr - e F, L e G, D
 A, r DP, et al. 53 r r e 53 r -
 r e . G e e D e 2005;19:2122 2137.
- C e J, N SM, C CQ, H, B r e JC, L e
 DP, et al. e 53 r e 113 53 r e B L
 e r . G e e D e 2009;23:278 290.
- M rr - e F, L e DP, B r JC. 53/ 63/ 73
 e r : r e r e r e . C e D e D e r 2006;13:
 962 972.
- B r JC. 53 r e r. Br JC e r 2007,
 97:277 282.
- B r JC. 53 r . C rr P r B e
 2007;8:332 336.
- M r e V, H e P. 53 r r e r
 53 r r e r ? C e M L e S 2009;66:
 391 406.
- F e JM, W r e F, E r e r A, V e r A, L e r
 JM, G e r D e et al. T e r r e r e e 53
 e r . O e e 1996;
 12:813 818.
- , S e e CW, L e MG, F r e R. 53
 e r e r e M 2- e e
 e r 53 r r . N C e B 2002;
 4:462 467.
- R e G, C e J, D e e S, N e AM, H e e e J,
 D e e r W, et al. A e 53 e r e e e
 e e e ATR- r-S e e . C e 2005;
 122:21 32.
- G A, S e r D, M e G. R e e
 53 e r e e . M
 C e B 2004;24:7987 7997.
- C e J, R H, N SM, G e C, S HM, W W, et al. L
 e e e e e e e -r e e 113 53 e -
 r e r . G e e D e 2005;19:2900 2911.
- L ee KC, G WLP, M, K e N, L e D, W JS, et al.
 D e e e 53 r e e e r e r
 e e . O e e 2008;27:629 640.
- M e AW, A e r A, W e r CA, H N,
 L ee JA. L e 53 e e r r -
 r e e e . PNAS 2008;105:10408
 10413.
- R e ME, L r JD, N e A, B e r S e Br e e r C,
 F r e SA, et al. 53
 PL S G e e 2007;3: e78.
- M e J, e GP, O DC, G e r e D, L e e AJ.
 T e M -2 e e r r e e P53

1992;69:1237-1245.

30. L MF, G N. T 53
 .C D 2006;13:941-950.

31. K MB, B J. C -
 N 2004;432:316-323.

32. H ES, C 53
 J C B 2007;100:883-896.

33. O M, LM, D C CJ, K r F, B M,
 R S, et al. Dr 53 r r -
 91-101.
 53: r , , r r S e e
 2001;294:591-595.

34. D r r WB, P AP, R JH. *Caenorhabditis elegans*
 53: r , , r r S e e
 2001;294:591-595.

35. O M, E R, H M, K MA, H r r CC,
 H P. T IARC TP53
 r e r . H M 2002;
 19:607-614.

36. B r S, M r RD, W E, N e r D,
 K JL, F e r CD, et al. 53
 r e r . Pr N A
 S USA 2005;102:407-412.

37. L , K JR, e e r C, B e r M, L e r J,
 M e r F, et al. Tr r e e e r e r . G e e
 B 2007;8:R227

38. S W, H SW, L JJ, L , F L, J B, et al. E -
 r e 53 r r e r . C M e J
 (E) 2009;122:921-926.

39. D e N, S e e KM, L S. R e e e r e S19
 e e e e r r e e r
 53 r e . B 2008;112:5228-5237.

40. I N, H T, S F r T, H VQ,
 O M, et al. WDR55 r r r -
 RNA e e r r e e
 . PL S G e e 2008;4:1000171.

41. C r r A, U T, H S, T r r H, K e N.
 L e e r e r L11 e e r e
 53- e e e r e e
 PL S O e 2009;4:4152.

42. M e r AN, F M. *nil per os* e e e r e RNA
 r e r e r r r e e
 e r e r e r e r . D e e -
 e 2003;130:3917-3928.

43. D e e N, S KM, L S. R e 53 r
 : e r e r . Br D e e R e C 2008;84:
 215-227.

A r e r r e e e :
 Jinrong Peng, Ph.D.
 College of Animal Sciences
 Zhejiang University
 268 Kaixuan Road
 Hangzhou, Zhejiang 310029
 China
 E-mail: e r @ . e .

Jun Chen, Ph.D.
 College of Life Sciences
 Zhejiang University
 388 Yuhangtang Road
 Hangzhou, Zhejiang 310058
 China
 E-mail: e 2009@ . e .

