

References

- Ababou, M., Dumaire, V., Lecluse, Y. and Amor-Gueret, M. (2002) *Oncogene*, **21**, 2079-88.
- Abuin, A. and Bradley, A. (1996) *Mol Cell Biol*, **16**, 1851-6.
- Abuin, A., Zhang, H. and Bradley, A. (2000) *Mol Cell Biol*, **20**, 149-57.
- Acharya, S., Wilson, T., Gradia, S., Kane, M. F., Guerrette, S., Marsischky, G. T., Kolodner, R. and Fishel, R. (1996) *Proc Natl Acad Sci U S A*, **93**, 13629-34.
- Aebi, S., Fink, D., Gordon, R., Kim, H. K., Zheng, H., Fink, J. L. and Howell, S. B. (1997) *Clin Cancer Res*, **3**, 1763-7.
- Aebi, S., Kurdi-Haidar, B., Gordon, R., Cenni, B., Zheng, H., Fink, D., Christen, R. D., Boland, C. R., Koi, M., Fishel, R. and Howell, S. B. (1996) *Cancer Res*, **56**, 3087-90.
- Ahuja, N., Mohan, A. L., Li, Q., Stolker, J. M., Herman, J. G., Hamilton, S. R., Baylin, S. B. and Issa, J. P. (1997) *Cancer Res*, **57**, 3370-4.
- Akiyama, N., Matsuo, Y., Sai, H., Noda, M. and Kizaka-Kondoh, S. (2000) *Mol Cell Biol*, **20**, 3266-73.
- Alani, E., Reenan, R. A. and Kolodner, R. D. (1994) *Genetics*, **137**, 19-39.
- Allen, M., Heinzmann, A., Noguchi, E., Abecasis, G., Broxholme, J., Ponting, C. P., Bhattacharyya, S., Tinsley, J., Zhang, Y., Holt, R., Jones, E. Y., Lench, N., Carey, A., Jones, H., Dickens, N. J., Dimon, C., Nicholls, R., Baker, C., Xue, L., Townsend, E., Kabesch, M., Weiland, S. K., Carr, D., von Mutius, E., Adcock, I. M., Barnes, P. J., Lathrop, G. M., Edwards, M., Moffatt, M. F. and Cookson, W. O. (2003) *Nat Genet*, **35**, 258-63.
- Allen, N. D., Cran, D. G., Barton, S. C., Hettle, S., Reik, W. and Surani, M. A. (1988) *Nature*, **333**, 852-5.
- Ame, J. C., Rolli, V., Schreiber, V., Niedergang, C., Apiou, F., Decker, P., Muller, S., Hoger, T., Menissier-de Murcia, J. and de Murcia, G. (1999) *J Biol Chem*, **274**, 17860-8.
- Amin, N. S., Nguyen, M. N., Oh, S. and Kolodner, R. D. (2001) *Mol Cell Biol*, **21**, 5142-55.
- Andreu, T., Beckers, T., Thoenes, E., Hilgard, P. and von Melchner, H. (1998) *J Biol Chem*, **273**, 13848-54.
- Araki, K., Araki, M., Miyazaki, J. and Vassalli, P. (1995) *Proc Natl Acad Sci U S A*, **92**, 160-4.
- Bader, S., Walker, M., Hendrich, B., Bird, A., Bird, C., Hooper, M. and Wyllie, A. (1999) *Oncogene*, **18**, 8044-7.
- Bailis, A. M. and Rothstein, R. (1990) *Genetics*, **126**, 535-47.
- Baker, R. K., Haendel, M. A., Swanson, B. J., Shambaugh, J. C., Micales, B. K. and Lyons, G. E. (1997) *Dev Biol*, **185**, 201-14.
- Baker, S. M., Bronner, C. E., Zhang, L., Plug, A. W., Robatzek, M., Warren, G., Elliott, E. A., Yu, J., Ashley, T., Arnheim, N. and et al. (1995) *Cell*, **82**, 309-19.
- Balling, R. (2001) *Annu Rev Genomics Hum Genet*, **2**, 463-92.

- Bellacosa, A., Cicchillitti, L., Schepis, F., Riccio, A., Yeung, A. T., Matsumoto, Y., Golemis, E. A., Genuardi, M. and Neri, G. (1999) *Proc Natl Acad Sci U S A*, **96**, 3969-74.
- Bellen, H. J., O'Kane, C. J., Wilson, C., Grossniklaus, U., Pearson, R. K. and Gehring, W. J. (1989) *Genes Dev*, **3**, 1288-300.
- Bergstrom, R. A., You, Y., Erway, L. C., Lyon, M. F. and Schimenti, J. C. (1998) *Genetics*, **150**, 815-22.
- Berns, A. (1991) *J Cell Biochem*, **47**, 130-5.
- Berns, K., Hijmans, E. M., Mullenders, J., Brummelkamp, T. R., Velds, A., Heimerikx, M., Kerkhoven, R. M., Madiredjo, M., Nijkamp, W., Weigelt, B., Agami, R., Ge, W., Cavet, G., Linsley, P. S., Beijersbergen, R. L. and Bernards, R. (2004) *Nature*, **428**, 431-7.
- Bertram, M. J., Berube, N. G., Hang-Swanson, X., Ran, Q., Leung, J. K., Bryce, S., Spurgers, K., Bick, R. J., Baldini, A., Ning, Y., Clark, L. J., Parkinson, E. K., Barrett, J. C., Smith, J. R. and Pereira-Smith, O. M. (1999) *Mol Cell Biol*, **19**, 1479-85.
- Beumer, K. J., Pimpinelli, S. and Golic, K. G. (1998) *Genetics*, **150**, 173-88.
- Bier, E., Vaessin, H., Shepherd, S., Lee, K., McCall, K., Barbel, S., Ackerman, L., Carretto, R., Uemura, T., Grell, E. and et al. (1989) *Genes Dev*, **3**, 1273-87.
- Bischof, O., Kim, S. H., Irving, J., Beresten, S., Ellis, N. A. and Campisi, J. (2001) *J Cell Biol*, **153**, 367-80.
- Blander, G., Kipnis, J., Leal, J. F., Yu, C. E., Schellenberg, G. D. and Oren, M. (1999) *J Biol Chem*, **274**, 29463-9.
- Bocker, T., Barusevicius, A., Snowden, T., Rasio, D., Guerrette, S., Robbins, D., Schmidt, C., Burczak, J., Croce, C. M., Copeland, T., Kovatich, A. J. and Fishel, R. (1999) *Cancer Res*, **59**, 816-22.
- Bode, V. C. (1984) *Genetics*, **108**, 457-70.
- Bonaldo, P., Chowdhury, K., Stoykova, A., Torres, M. and Gruss, P. (1998) *Exp Cell Res*, **244**, 125-36.
- Boshart, M., Weber, F., Jahn, G., Dorsch-Hasler, K., Fleckenstein, B. and Schaffner, W. (1985) *Cell*, **41**, 521-30.
- Bowers, J., Tran, P. T., Joshi, A., Liskay, R. M. and Alani, E. (2001) *J Mol Biol*, **306**, 957-68.
- Boyer, J. C., Umar, A., Risinger, J. I., Lipford, J. R., Kane, M., Yin, S., Barrett, J. C., Kolodner, R. D. and Kunkel, T. A. (1995) *Cancer Res*, **55**, 6063-70.
- Bradley, A., Evans, M., Kaufman, M. H. and Robertson, E. (1984) *Nature*, **309**, 255-6.
- Branch, P., Aquilina, G., Bignami, M. and Karran, P. (1993) *Nature*, **362**, 652-4.
- Brinster, R. L., Chen, H. Y., Trumbauer, M. E., Yagle, M. K. and Palmiter, R. D. (1985) *Proc Natl Acad Sci U S A*, **82**, 4438-42.
- Brosh, R. M., Jr., Li, J. L., Kenny, M. K., Karow, J. K., Cooper, M. P., Kureekattil, R. P., Hickson, I. D. and Bohr, V. A. (2000) *J Biol Chem*, **275**, 23500-8.
- Brown, S. D. and Balling, R. (2001) *Curr Opin Genet Dev*, **11**, 268-73.
- Brummelkamp, T. R., Bernards, R. and Agami, R. (2002) *Science*, **296**, 550-3.

- Buermeyer, A. B., Deschenes, S. M., Baker, S. M. and Liskay, R. M. (1999) *Annu Rev Genet*, **33**, 533-64.
- Busch, D. B., Cleaver, J. E. and Glaser, D. A. (1980) *Somatic Cell Genet*, **6**, 407-18.
- Campbell, C. E., Gravel, R. A. and Worton, R. G. (1981) *Somatic Cell Genet*, **7**, 535-46.
- Capecchi, M. R. (1989) *Science*, **244**, 1288-92.
- Carmeliet, P., Ferreira, V., Breier, G., Pollefeyt, S., Kieckens, L., Gertsenstein, M., Fahrig, M., Vandenhoeck, A., Harpal, K., Eberhardt, C., Declercq, C., Pawling, J., Moons, L., Collen, D., Risau, W. and Nagy, A. (1996) *Nature*, **380**, 435-9.
- Cejka, P., Stojic, L., Mojas, N., Russell, A. M., Heinimann, K., Cannavo, E., di Pietro, M., Marra, G. and Jiricny, J. (2003) *Embo J*, **22**, 2245-54.
- Chao, H. H., Mentzer, S. E., Schimenti, J. C. and You, Y. (2003) *Genesis*, **35**, 133-42.
- Chapman, V., Forrester, L., Sanford, J., Hastie, N. and Rossant, J. (1984) *Nature*, **307**, 284-6.
- Charames, G. S. and Bapat, B. (2003) *Curr Mol Med*, **3**, 589-96.
- Chen, R. Z., Pettersson, U., Beard, C., Jackson-Grusby, L. and Jaenisch, R. (1998) *Nature*, **395**, 89-93.
- Chen, Y., Yee, D., Dains, K., Chatterjee, A., Cavalcoli, J., Schneider, E., Om, J., Woychik, R. P. and Magnuson, T. (2000) *Nat Genet*, **24**, 314-7.
- Chester, N., Kuo, F., Kozak, C., O'Hara, C. D. and Leder, P. (1998) *Genes Dev*, **12**, 3382-93.
- Chuang, L. S., Ian, H. I., Koh, T. W., Ng, H. H., Xu, G. and Li, B. F. (1997) *Science*, **277**, 1996-2000.
- Chung, Y. J., Jonkers, J., Kitson, H., Fiegler, H., Humphray, S., Scott, C., Hunt, S., Yu, Y., Nishijima, I., Velds, A., Holstege, H., Carter, N. and Bradley, A. (2004) *Genome Res*, **14**, 188-96.
- Claij, N. and Te Riele, H. (2002) *Oncogene*, **21**, 2873-9.
- Coffin J M , H. S. H. and E, V. H. (1996) *Retroviruses*, New York Cold Spring Harbor Laboratory.
- Copeland, N. G., Jenkins, N. A. and Court, D. L. (2001) *Nat Rev Genet*, **2**, 769-79.
- Cortellino, S., Turner, D., Masciullo, V., Schepis, F., Albino, D., Daniel, R., Skalka, A. M., Meropol, N. J., Alberti, C., Larue, L. and Bellacosa, A. (2003) *Proc Natl Acad Sci U S A*, **100**, 15071-6.
- D'Atri, S., Tentori, L., Lacal, P. M., Graziani, G., Pagani, E., Benincasa, E., Zambruno, G., Bonmassar, E. and Jiricny, J. (1998) *Mol Pharmacol*, **54**, 334-41.
- Davies, S. L., North, P. S., Dart, A., Lakin, N. D. and Hickson, I. D. (2004) *Mol Cell Biol*, **24**, 1279-91.
- de Wind, N., Dekker, M., Berns, A., Radman, M. and te Riele, H. (1995) *Cell*, **82**, 321-30.
- Deaven, L. L. and Petersen, D. F. (1973) *Chromosoma*, **41**, 129-44.

- Devon, R. S., Porteous, D. J. and Brookes, A. J. (1995) *Nucleic Acids Res*, **23**, 1644-5.
- di Pietro, M., Marra, G., Cejka, P., Stojic, L., Menigatti, M., Cattaruzza, M. S. and Jiricny, J. (2003) *Cancer Res*, **63**, 8158-66.
- Doetschman, T., Gregg, R. G., Maeda, N., Hooper, M. L., Melton, D. W., Thompson, S. and Smithies, O. (1987) *Nature*, **330**, 576-8.
- Dong, J., Albertini, D. F., Nishimori, K., Kumar, T. R., Lu, N. and Matzuk, M. M. (1996) *Nature*, **383**, 531-5.
- Drummond, J. T., Li, G. M., Longley, M. J. and Modrich, P. (1995) *Science*, **268**, 1909-12.
- Duckett, D. R., Drummond, J. T., Murchie, A. I., Reardon, J. T., Sancar, A., Lilley, D. M. and Modrich, P. (1996) *Proc Natl Acad Sci U S A*, **93**, 6443-7.
- Dufort, D., Schwartz, L., Harpal, K. and Rossant, J. (1998) *Development*, **125**, 3015-25.
- Dutertre, S., Ababou, M., Onclercq, R., Delic, J., Chatton, B., Jaulin, C. and Amor-Gueret, M. (2000) *Oncogene*, **19**, 2731-8.
- Edelmann, W., Cohen, P. E., Kneitz, B., Winand, N., Lia, M., Heyer, J., Kolodner, R., Pollard, J. W. and Kucherlapati, R. (1999) *Nat Genet*, **21**, 123-7.
- Edelmann, W., Yang, K., Umar, A., Heyer, J., Lau, K., Fan, K., Liedtke, W., Cohen, P. E., Kane, M. F., Lipford, J. R., Yu, N., Crouse, G. F., Pollard, J. W., Kunkel, T., Lipkin, M., Kolodner, R. and Kucherlapati, R. (1997) *Cell*, **91**, 467-77.
- El-Osta, A. (2003) *Bioessays*, **25**, 1071-84.
- Elion, G. B. (1989) *Science*, **244**, 41-7.
- Ellis, N. A., Lennon, D. J., Proytcheva, M., Alhadeff, B., Henderson, E. E. and German, J. (1995) *Am J Hum Genet*, **57**, 1019-27.
- Evans, M. J., Carlton, M. B. and Russ, A. P. (1997) *Trends Genet*, **13**, 370-4.
- Evans, M. J. and Kaufman, M. H. (1981) *Nature*, **292**, 154-6.
- Farber, R. A., Petes, T. D., Dominska, M., Hudgens, S. S. and Liskay, R. M. (1994) *Hum Mol Genet*, **3**, 253-6.
- Fedier, A., Schwarz, V. A., Walt, H., Carpini, R. D., Haller, U. and Fink, D. (2001) *Int J Cancer*, **93**, 571-6.
- Fink, D., Aebi, S. and Howell, S. B. (1998) *Clin Cancer Res*, **4**, 1-6.
- Fishel, R., Lescoe, M. K., Rao, M. R., Copeland, N. G., Jenkins, N. A., Garber, J., Kane, M. and Kolodner, R. (1993) *Cell*, **75**, 1027-38.
- Flores-Rozas, H. and Kolodner, R. D. (1998) *Proc Natl Acad Sci U S A*, **95**, 12404-9.
- Floyd, J. A., Gold, D. A., Concepcion, D., Poon, T. H., Wang, X., Keithley, E., Chen, D., Ward, E. J., Chinn, S. B., Friedman, R. A., Yu, H. T., Moriwaki, K., Shiroishi, T. and Hamilton, B. A. (2003) *Nat Genet*, **35**, 221-8.
- Forrester, L. M., Nagy, A., Sam, M., Watt, A., Stevenson, L., Bernstein, A., Joyner, A. L. and Wurst, W. (1996) *Proc Natl Acad Sci U S A*, **93**, 1677-82.
- Franchitto, A. and Pichierri, P. (2002) *J Cell Biol*, **157**, 19-30.
- Fraser, A. G., Kamath, R. S., Zipperlen, P., Martinez-Campos, M., Sohrmann, M. and Ahringer, J. (2000) *Nature*, **408**, 325-30.

- Frei, C. and Gasser, S. M. (2000) *J Cell Sci*, **113 (Pt 15)**, 2641-6.
- Friedrich, G. and Soriano, P. (1991) *Genes Dev*, **5**, 1513-23.
- Gaudet, F., Rideout, W. M., 3rd, Meissner, A., Dausman, J., Leonhardt, H. and Jaenisch, R. (2004) *Mol Cell Biol*, **24**, 1640-8.
- Gazzoli, I. and Kolodner, R. D. (2003) *Mol Cell Biol*, **23**, 7992-8007.
- Genschel, J. and Modrich, P. (2003) *Mol Cell*, **12**, 1077-86.
- German, J., Roe, A. M., Leppert, M. F. and Ellis, N. A. (1994) *Proc Natl Acad Sci U S A*, **91**, 6669-73.
- Goodwin, N. C., Ishida, Y., Hartford, S., Wnek, C., Bergstrom, R. A., Leder, P. and Schimenti, J. C. (2001) *Nat Genet*, **28**, 310-1.
- Goss, K. H., Risinger, M. A., Kordich, J. J., Sanz, M. M., Straughen, J. E., Slovek, L. E., Capobianco, A. J., German, J., Boivin, G. P. and Groden, J. (2002) *Science*, **297**, 2051-3.
- Gossler, A., Joyner, A. L., Rossant, J. and Skarnes, W. C. (1989) *Science*, **244**, 463-5.
- Griffin, S., Branch, P., Xu, Y. Z. and Karran, P. (1994) *Biochemistry*, **33**, 4787-93.
- Groden, J., Nakamura, Y. and German, J. (1990) *Proc Natl Acad Sci U S A*, **87**, 4315-9.
- Gu, L., Hong, Y., McCulloch, S., Watanabe, H. and Li, G. M. (1998) *Nucleic Acids Res*, **26**, 1173-8.
- Gupta, R. S. (1980) *Somatic Cell Genet*, **6**, 115-25.
- Gupta, R. S., Chan, D. Y. and Siminovitch, L. (1978) *Cell*, **14**, 1007-13.
- Hannon, G. J. (2002) *Nature*, **418**, 244-51.
- Hansen, J., Floss, T., Van Sloun, P., Fuchtbauer, E. M., Vauti, F., Arnold, H. H., Schnutgen, F., Wurst, W., von Melchner, H. and Ruiz, P. (2003) *Proc Natl Acad Sci U S A*, **100**, 9918-22.
- Hare, J. T. and Taylor, J. H. (1985) *Proc Natl Acad Sci U S A*, **82**, 7350-4.
- Harfe, B. D. and Jinks-Robertson, S. (2000) *Genetics*, **156**, 571-8.
- Hendrich, B., Hardeland, U., Ng, H. H., Jiricny, J. and Bird, A. (1999) *Nature*, **401**, 301-4.
- Hickson, I. D. (2003) *Nat Rev Cancer*, **3**, 169-78.
- Hidaka, M., Caruana, G., Stanford, W. L., Sam, M., Correll, P. H. and Bernstein, A. (2000) *Mech Dev*, **90**, 3-15.
- Hirashima, M., Bernstein, A., Stanford, W. L. and Rossant, J. (2004) *Blood*, **104**, 711-8.
- Hitoshi, Y., Lorens, J., Kitada, S. I., Fisher, J., LaBarge, M., Ring, H. Z., Francke, U., Reed, J. C., Kinoshita, S. and Nolan, G. P. (1998) *Immunity*, **8**, 461-71.
- Hitotsumachi, S., Carpenter, D. A. and Russell, W. L. (1985) *Proc Natl Acad Sci U S A*, **82**, 6619-21.
- Hollingsworth, N. M., Ponte, L. and Halsey, C. (1995) *Genes Dev*, **9**, 1728-39.
- Holmes, J., Jr., Clark, S. and Modrich, P. (1990) *Proc Natl Acad Sci U S A*, **87**, 5837-41.
- Hooper, M. L. and Slack, C. (1977) *Dev Biol*, **55**, 271-84.
- Hsieh, P. (2001) *Mutat Res*, **486**, 71-87.
- Hubbard, S. C., Walls, L., Ruley, H. E. and Muchmore, E. A. (1994) *J Biol Chem*, **269**, 3717-24.

- Hunter, N. and Borts, R. H. (1997) *Genes Dev*, **11**, 1573-82.
- Ishida, Y. and Leder, P. (1999) *Nucleic Acids Res*, **27**, e35.
- Ivics, Z., Hackett, P. B., Plasterk, R. H. and Izsvak, Z. (1997) *Cell*, **91**, 501-10.
- Jackson-Grusby, L., Beard, C., Possemato, R., Tudor, M., Fambrough, D., Csankovszki, G., Dausman, J., Lee, P., Wilson, C., Lander, E. and Jaenisch, R. (2001) *Nat Genet*, **27**, 31-9.
- Jaenisch, R. (1988) *Science*, **240**, 1468-74.
- Jaenisch, R., Jahner, D., Nobis, P., Simon, I., Lohler, J., Harbers, K. and Grotkopp, D. (1981) *Cell*, **24**, 519-29.
- Johansson, M. (1999) *Genomics*, **57**, 442-5.
- Johnson, R. E., Kovvali, G. K., Guzder, S. N., Amin, N. S., Holm, C., Habraken, Y., Sung, P., Prakash, L. and Prakash, S. (1996) *J Biol Chem*, **271**, 27987-90.
- Justice, M. J., Noveroske, J. K., Weber, J. S., Zheng, B. and Bradley, A. (1999) *Hum Mol Genet*, **8**, 1955-63.
- Kamath, R. S., Fraser, A. G., Dong, Y., Poulin, G., Durbin, R., Gotta, M., Kanapin, A., Le Bot, N., Moreno, S., Sohrmann, M., Welchman, D. P., Zipperlen, P. and Ahringer, J. (2003) *Nature*, **421**, 231-7.
- Karow, J. K., Constantinou, A., Li, J. L., West, S. C. and Hickson, I. D. (2000) *Proc Natl Acad Sci U S A*, **97**, 6504-8.
- Karran, P. (2001) *Carcinogenesis*, **22**, 1931-7.
- Karran, P. and Bignami, M. (1992) *Nucleic Acids Res*, **20**, 2933-40.
- Karran, P. and Bignami, M. (1994) *Bioessays*, **16**, 833-9.
- Karran, P. and Marinus, M. G. (1982) *Nature*, **296**, 868-9.
- Kat, A., Thilly, W. G., Fang, W. H., Longley, M. J., Li, G. M. and Modrich, P. (1993) *Proc Natl Acad Sci U S A*, **90**, 6424-8.
- Kerr, W. G., Heller, M. and Herzenberg, L. A. (1996) *Proc Natl Acad Sci U S A*, **93**, 3947-52.
- Kile, B. T., Hentges, K. E., Clark, A. T., Nakamura, H., Salinger, A. P., Liu, B., Box, N., Stockton, D. W., Johnson, R. L., Behringer, R. R., Bradley, A. and Justice, M. J. (2003) *Nature*, **425**, 81-6.
- King, D. P., Zhao, Y., Sangoram, A. M., Wilsbacher, L. D., Tanaka, M., Antoch, M. P., Steeves, T. D., Vitaterna, M. H., Kornhauser, J. M., Lowrey, P. L., Turek, F. W. and Takahashi, J. S. (1997) *Cell*, **89**, 641-53.
- Kneitz, B., Cohen, P. E., Avdievich, E., Zhu, L., Kane, M. F., Hou, H., Jr., Kolodner, R. D., Kucherlapati, R., Pollard, J. W. and Edelman, W. (2000) *Genes Dev*, **14**, 1085-97.
- Koi, M., Umar, A., Chauhan, D. P., Cherian, S. P., Carethers, J. M., Kunkel, T. A. and Boland, C. R. (1994) *Cancer Res*, **54**, 4308-12.
- Kokoska, R. J., Stefanovic, L., Buermeyer, A. B., Liskay, R. M. and Petes, T. D. (1999) *Genetics*, **151**, 511-9.
- Kolodner, R. D. and Marsischky, G. T. (1999) *Curr Opin Genet Dev*, **9**, 89-96.
- Kothary, R., Clapoff, S., Brown, A., Campbell, R., Peterson, A. and Rossant, J. (1988) *Nature*, **335**, 435-7.
- Krishna, T. S., Kong, X. P., Gary, S., Burgers, P. M. and Kuriyan, J. (1994) *Cell*, **79**, 1233-43.

- Kuehn, M. R., Bradley, A., Robertson, E. J. and Evans, M. J. (1987) *Nature*, **326**, 295-8.
- Landel, C. P., Chen, S. Z. and Evans, G. A. (1990) *Annu Rev Physiol*, **52**, 841-51.
- Lau, P. J. and Kolodner, R. D. (2003) *J Biol Chem*, **278**, 14-7.
- Lee, S., Cavallo, L. and Griffith, J. (1997) *J Biol Chem*, **272**, 7532-9.
- Leighton, P. A., Mitchell, K. J., Goodrich, L. V., Lu, X., Pinson, K., Scherz, P., Skarnes, W. C. and Tessier-Lavigne, M. (2001) *Nature*, **410**, 174-9.
- Levinson, G. and Gutman, G. A. (1987) *Nucleic Acids Res*, **15**, 5323-38.
- Li, E., Bestor, T. H. and Jaenisch, R. (1992) *Cell*, **69**, 915-26.
- Li, G. M. and Modrich, P. (1995) *Proc Natl Acad Sci U S A*, **92**, 1950-4.
- Lindsay, E. A., Vitelli, F., Su, H., Morishima, M., Huynh, T., Pramparo, T., Jurecic, V., Ogunrinu, G., Sutherland, H. F., Scambler, P. J., Bradley, A. and Baldini, A. (2001) *Nature*, **410**, 97-101.
- Lipkin, S. M., Moens, P. B., Wang, V., Lenzi, M., Shanmugarajah, D., Gilgeous, A., Thomas, J., Cheng, J., Touchman, J. W., Green, E. D., Schwartzberg, P., Collins, F. S. and Cohen, P. E. (2002) *Nat Genet*, **31**, 385-90.
- Lipkin, S. M., Wang, V., Jacoby, R., Banerjee-Basu, S., Baxevanis, A. D., Lynch, H. T., Elliott, R. M. and Collins, F. S. (2000) *Nat Genet*, **24**, 27-35.
- Liu, Y., Kao, H. I. and Bambara, R. A. (2004) *Annu Rev Biochem*, **73**, 589-615.
- Lonn, U., Lonn, S., Nysten, U., Winblad, G. and German, J. (1990) *Cancer Res*, **50**, 3141-5.
- Lu, X. and Lane, D. P. (1993) *Cell*, **75**, 765-78.
- Lund, A. H., Turner, G., Trubetskoy, A., Verhoeven, E., Wientjens, E., Hulsman, D., Russell, R., DePinho, R. A., Lenz, J. and van Lohuizen, M. (2002) *Nat Genet*, **32**, 160-5.
- Lundgren, M., Chow, C. M., Sabbattini, P., Georgiou, A., Minaee, S. and Dillon, N. (2000) *Cell*, **103**, 733-43.
- Luo, G., Santoro, I. M., McDaniel, L. D., Nishijima, I., Mills, M., Youssoufian, H., Vogel, H., Schultz, R. A. and Bradley, A. (2000) *Nat Genet*, **26**, 424-9.
- Luria, S. a. D. M. (1943) *Genetics*, **28**, 491-511.
- Mainguy, G., Montesinos, M. L., Lesaffre, B., Zevnik, B., Karasawa, M., Kothary, R., Wurst, W., Prochiantz, A. and Volovitch, M. (2000) *Nat Biotechnol*, **18**, 746-9.
- McDaniel, L. D., Chester, N., Watson, M., Borowsky, A. D., Leder, P. and Schultz, R. A. (2003) *DNA Repair (Amst)*, **2**, 1387-404.
- Menissier de Murcia, J., Ricoul, M., Tartier, L., Niedergang, C., Huber, A., Dantzer, F., Schreiber, V., Ame, J. C., Dierich, A., LeMeur, M., Sabatier, L., Chambon, P. and de Murcia, G. (2003) *Embo J*, **22**, 2255-63.
- Mikkers, H., Allen, J., Knipscheer, P., Romeijn, L., Hart, A., Vink, E., Berns, A. and Romeyn, L. (2002) *Nat Genet*, **32**, 153-9.
- Millar, C. B., Guy, J., Sansom, O. J., Selfridge, J., MacDougall, E., Hendrich, B., Keightley, P. D., Bishop, S. M., Clarke, A. R. and Bird, A. (2002) *Science*, **297**, 403-5.
- Mitchell, K. J., Pinson, K. I., Kelly, O. G., Brennan, J., Zupicich, J., Scherz, P., Leighton, P. A., Goodrich, L. V., Lu, X., Avery, B. J., Tate, P., Dill, K.,

- Pangilinan, E., Wakenight, P., Tessier-Lavigne, M. and Skarnes, W. C. (2001) *Nat Genet*, **28**, 241-9.
- Miura, A., Yonebayashi, S., Watanabe, K., Toyama, T., Shimada, H. and Kakutani, T. (2001) *Nature*, **411**, 212-4.
- Modrich, P. (1991) *Annu Rev Genet*, **25**, 229-53.
- Modrich, P. (1997) *J Biol Chem*, **272**, 24727-30.
- Modrich, P. and Lahue, R. (1996) *Annu Rev Biochem*, **65**, 101-33.
- Morgenstern, J. P. and Land, H. (1990) *Nucleic Acids Res*, **18**, 3587-96.
- Munroe, R. J., Bergstrom, R. A., Zheng, Q. Y., Libby, B., Smith, R., John, S. W., Schimenti, K. J., Browning, V. L. and Schimenti, J. C. (2000) *Nat Genet*, **24**, 318-21.
- Muth, K., Bruyns, R., Thorey, I. S. and von Melchner, H. (1998) *Dev Dyn*, **212**, 277-83.
- Nakayama, H. (2002) *Oncogene*, **21**, 9008-21.
- Nassif, N. and Engels, W. (1993) *Proc Natl Acad Sci U S A*, **90**, 1262-6.
- Nelson, F. K., Frankel, W. and Rajan, T. V. (1989) *Mol Cell Biol*, **9**, 1284-8.
- Nicholson, A., Hendrix, M., Jinks-Robertson, S. and Crouse, G. F. (2000) *Genetics*, **154**, 133-46.
- Nolan, G. P. and Shatzman, A. R. (1998) *Curr Opin Biotechnol*, **9**, 447-50.
- Okazaki, Y., Furuno, M., Kasukawa, T., Adachi, J., Bono, H., Kondo, S., Nikaido, I., Osato, N., Saito, R., Suzuki, H., Yamanaka, I., Kiyosawa, H., Yagi, K., Tomaru, Y., Hasegawa, Y., Nogami, A., Schonbach, C., Gojobori, T., Baldarelli, R., Hill, D. P., Bult, C., Hume, D. A., Quackenbush, J., Schriml, L. M., Kanapin, A., Matsuda, H., Batalov, S., Beisel, K. W., Blake, J. A., Bradt, D., Brusic, V., Chothia, C., Corbani, L. E., Cousins, S., Dalla, E., Dragani, T. A., Fletcher, C. F., Forrest, A., Frazer, K. S., Gaasterland, T., Gariboldi, M., Gissi, C., Godzik, A., Gough, J., Grimmond, S., Gustincich, S., Hirokawa, N., Jackson, I. J., Jarvis, E. D., Kanai, A., Kawaji, H., Kawasaki, Y., Kedzierski, R. M., King, B. L., Konagaya, A., Kurochkin, I. V., Lee, Y., Lenhard, B., Lyons, P. A., Maglott, D. R., Maltais, L., Marchionni, L., McKenzie, L., Miki, H., Nagashima, T., Numata, K., Okido, T., Pavan, W. J., Perteza, G., Pesole, G., Petrovsky, N., Pillai, R., Pontius, J. U., Qi, D., Ramachandran, S., Ravasi, T., Reed, J. C., Reed, D. J., Reid, J., Ring, B. Z., Ringwald, M., Sandelin, A., Schneider, C., Semple, C. A., Setou, M., Shimada, K., Sultana, R., Takenaka, Y., Taylor, M. S., Teasdale, R. D., Tomita, M., Verardo, R., Wagner, L., Wahlestedt, C., Wang, Y., Watanabe, Y., Wells, C., Wilming, L. G., Wynshaw-Boris, A., Yanagisawa, M., et al. (2002) *Nature*, **420**, 563-73.
- Oren, M. and Rotter, V. (1999) *Cell Mol Life Sci*, **55**, 9-11.
- Paddison, P. J., Silva, J. M., Conklin, D. S., Schlabach, M., Li, M., Aruleba, S., Balija, V., O'Shaughnessy, A., Gnoj, L., Scobie, K., Chang, K., Westbrook, T., Cleary, M., Sachidanandam, R., McCombie, W. R., Elledge, S. J. and Hannon, G. J. (2004) *Nature*, **428**, 427-31.
- Palombo, F., Gallinari, P., Iaccarino, I., Lettieri, T., Hughes, M., D'Arrigo, A., Truong, O., Hsuan, J. J. and Jiricny, J. (1995) *Science*, **268**, 1912-4.

- Papadopoulos, N., Nicolaidis, N. C., Wei, Y. F., Ruben, S. M., Carter, K. C., Rosen, C. A., Haseltine, W. A., Fleischmann, R. D., Fraser, C. M., Adams, M. D. and et al. (1994) *Science*, **263**, 1625-9.
- Pardo, P. S., Leung, J. K., Lucchesi, J. C. and Pereira-Smith, O. M. (2002) *J Biol Chem*, **277**, 50860-6.
- Parker, B. O. and Marinus, M. G. (1992) *Proc Natl Acad Sci U S A*, **89**, 1730-4.
- Peltomaki, P. (2001) *Mutat Res*, **488**, 77-85.
- Perrimon, N. (1998) *Int J Dev Biol*, **42**, 243-7.
- Pothof, J., van Haften, G., Thijssen, K., Kamath, R. S., Fraser, A. G., Ahringer, J., Plasterk, R. H. and Tijsterman, M. (2003) *Genes Dev*, **17**, 443-8.
- Potter, T. A., Zeff, R. A., Frankel, W. and Rajan, T. V. (1987) *Proc Natl Acad Sci U S A*, **84**, 1634-7.
- Prolla, T. A., Baker, S. M., Harris, A. C., Tsao, J. L., Yao, X., Bronner, C. E., Zheng, B., Gordon, M., Reneker, J., Arnheim, N., Shibata, D., Bradley, A. and Liskay, R. M. (1998) *Nat Genet*, **18**, 276-9.
- Prolla, T. A., Christie, D. M. and Liskay, R. M. (1994) *Mol Cell Biol*, **14**, 407-15.
- Rajan, T. V., Halay, E. D., Potter, T. A., Evans, G. A., Seidman, J. G. and Margulies, D. H. (1983) *Embo J*, **2**, 1537-42.
- Ramilo, C., Gu, L., Guo, S., Zhang, X., Patrick, S. M., Turchi, J. J. and Li, G. M. (2002) *Mol Cell Biol*, **22**, 2037-46.
- Ramirez-Solis, R., Davis, A. C. and Bradley, A. (1993) *Methods Enzymol*, **225**, 855-78.
- Rayssiguier, C., Dohet, C. and Radman, M. (1991) *Biochimie*, **73**, 371-4.
- Rayssiguier, C., Thaler, D. S. and Radman, M. (1989) *Nature*, **342**, 396-401.
- Reaume, A. G., de Sousa, P. A., Kulkarni, S., Langille, B. L., Zhu, D., Davies, T. C., Juneja, S. C., Kidder, G. M. and Rossant, J. (1995) *Science*, **267**, 1831-4.
- Riccio, A., Aaltonen, L. A., Godwin, A. K., Loukola, A., Percesepe, A., Salovaara, R., Masciullo, V., Genuardi, M., Paravatou-Petsotas, M., Bassi, D. E., Ruggeri, B. A., Klein-Szanto, A. J., Testa, J. R., Neri, G. and Bellacosa, A. (1999) *Nat Genet*, **23**, 266-8.
- Robertson, E., Bradley, A., Kuehn, M. and Evans, M. (1986) *Nature*, **323**, 445-8.
- Roos, W., Baumgartner, M. and Kaina, B. (2004) *Oncogene*, **23**, 359-67.
- Ross-Macdonald, P. and Roeder, G. S. (1994) *Cell*, **79**, 1069-80.
- Ruggiero, B. L. and Topal, M. D. (2004) *J Biol Chem*, **279**, 23088-97.
- Saintigny, Y. and Lopez, B. S. (2002) *Oncogene*, **21**, 488-92.
- Sansom, O. J., Zabkiewicz, J., Bishop, S. M., Guy, J., Bird, A. and Clarke, A. R. (2003) *Oncogene*, **22**, 7130-6.
- Schmutte, C. and Fishel, R. (1999) *Anticancer Res*, **19**, 4665-96.
- Schroeder, T., Fraser, S. T., Ogawa, M., Nishikawa, S., Oka, C., Bornkamm, G. W., Honjo, T. and Just, U. (2003) *Proc Natl Acad Sci U S A*, **100**, 4018-23.
- Sega, G. A. (1984) *Mutat Res*, **134**, 113-42.
- Selva, E. M., Maderazo, A. B. and Lahue, R. S. (1997) *Mol Gen Genet*, **257**, 71-82.
- Selva, E. M., New, L., Crouse, G. F. and Lahue, R. S. (1995) *Genetics*, **139**, 1175-88.

- Sengupta, S., Linke, S. P., Pedoux, R., Yang, Q., Farnsworth, J., Garfield, S. H., Valerie, K., Shay, J. W., Ellis, N. A., Wasylyk, B. and Harris, C. C. (2003) *Embo J*, **22**, 1210-22.
- Sharov, A. A., Piao, Y., Matoba, R., Dudekula, D. B., Qian, Y., VanBuren, V., Falco, G., Martin, P. R., Stagg, C. A., Bassey, U. C., Wang, Y., Carter, M. G., Hamatani, T., Aiba, K., Akutsu, H., Sharova, L., Tanaka, T. S., Kimber, W. L., Yoshikawa, T., Jaradat, S. A., Pantano, S., Nagaraja, R., Boheler, K. R., Taub, D., Hodes, R. J., Longo, D. L., Schlessinger, D., Keller, J., Klotz, E., Kelsoe, G., Umezawa, A., Vescovi, A. L., Rossant, J., Kunath, T., Hogan, B. L., Curci, A., D'Urso, M., Kelso, J., Hide, W. and Ko, M. S. (2003) *PLoS Biol*, **1**, E74.
- Shen, P. and Huang, H. V. (1986) *Genetics*, **112**, 441-57.
- Shen, P. and Huang, H. V. (1989) *Mol Gen Genet*, **218**, 358-60.
- Shirai, M., Miyashita, A., Ishii, N., Itoh, Y., Satokata, I., Watanabe, Y. G. and Kuwano, R. (1996) *Zoolog Sci*, **13**, 277-83.
- Siminovitch, L. (1976) *Cell*, **7**, 1-11.
- Skarnes, W. C. (2000) *Methods Enzymol*, **328**, 592-615.
- Slebos, R. J. and Taylor, J. A. (2001) *Biochem Biophys Res Commun*, **281**, 212-9.
- Somia, N. (2004) *Methods Mol Biol*, **246**, 463-90.
- Sonoda, E., Sasaki, M. S., Morrison, C., Yamaguchi-Iwai, Y., Takata, M. and Takeda, S. (1999) *Mol Cell Biol*, **19**, 5166-9.
- Soriano, P. (1999) *Nat Genet*, **21**, 70-1.
- Soriano, P., Friedrich, G. and Lawinger, P. (1991) *J Virol*, **65**, 2314-9.
- Spillare, E. A., Robles, A. I., Wang, X. W., Shen, J. C., Yu, C. E., Schellenberg, G. D. and Harris, C. C. (1999) *Genes Dev*, **13**, 1355-60.
- Stanford, W. L., Caruana, G., Vallis, K. A., Inamdar, M., Hidaka, M., Bautch, V. L. and Bernstein, A. (1998) *Blood*, **92**, 4622-31.
- Stanford, W. L., Cohn, J. B. and Cordes, S. P. (2001) *Nat Rev Genet*, **2**, 756-68.
- Stern, C. (1936) *Genetics*, **21**, 625-730.
- Stewart, E., Chapman, C. R., Al-Khodairy, F., Carr, A. M. and Enoch, T. (1997) *Embo J*, **16**, 2682-92.
- Stojic, L., Mojas, N., Cejka, P., Di Pietro, M., Ferrari, S., Marra, G. and Jiricny, J. (2004) *Genes Dev*, **18**, 1331-44.
- Stuhlmann, H. (2003) *Methods Enzymol*, **365**, 386-406.
- Su, H., Wang, X. and Bradley, A. (2000) *Nat Genet*, **24**, 92-5.
- Susse, S., Janz, C., Janus, F., Deppert, W. and Wiesmuller, L. (2000) *Oncogene*, **19**, 4500-12.
- Swann, P. F., Waters, T. R., Moulton, D. C., Xu, Y. Z., Zheng, Q., Edwards, M. and Mace, R. (1996) *Science*, **273**, 1109-11.
- Swing, D. A. and Sharan, S. K. (2004) *Methods Mol Biol*, **256**, 183-98.
- Tate, P., Lee, M., Tweedie, S., Skarnes, W. C. and Bickmore, W. A. (1998) *J Cell Sci*, **111 (Pt 17)**, 2575-85.
- te Riele, H., Maandag, E. R. and Berns, A. (1992) *Proc Natl Acad Sci U S A*, **89**, 5128-32.

- te Riele, H., Maandag, E. R., Clarke, A., Hooper, M. and Berns, A. (1990) *Nature*, **348**, 649-51.
- Thomas, K. R. and Capecchi, M. R. (1987) *Cell*, **51**, 503-12.
- Thompson, L. H., Busch, D. B., Brookman, K., Mooney, C. L. and Glaser, D. A. (1981) *Proc Natl Acad Sci U S A*, **78**, 3734-7.
- Thompson, L. H., Rubin, J. S., Cleaver, J. E., Whitmore, G. F. and Brookman, K. (1980) *Somatic Cell Genet*, **6**, 391-405.
- Thorey, I. S., Muth, K., Russ, A. P., Otte, J., Reffelmann, A. and von Melchner, H. (1998) *Mol Cell Biol*, **18**, 3081-8.
- Tidd, D. M. and Paterson, A. R. (1974) *Cancer Res*, **34**, 738-46.
- Tishkoff, D. X., Boerger, A. L., Bertrand, P., Filosi, N., Gaida, G. M., Kane, M. F. and Kolodner, R. D. (1997a) *Proc Natl Acad Sci U S A*, **94**, 7487-92.
- Tishkoff, D. X., Filosi, N., Gaida, G. M. and Kolodner, R. D. (1997b) *Cell*, **88**, 253-63.
- Umar, A., Buermeyer, A. B., Simon, J. A., Thomas, D. C., Clark, A. B., Liskay, R. M. and Kunkel, T. A. (1996) *Cell*, **87**, 65-73.
- Umar, A., Koi, M., Risinger, J. I., Glaab, W. E., Tindall, K. R., Kolodner, R. D., Boland, C. R., Barrett, J. C. and Kunkel, T. A. (1997) *Cancer Res*, **57**, 3949-55.
- Vallis, K. A., Chen, Z., Stanford, W. L., Yu, M., Hill, R. P. and Bernstein, A. (2002) *Radiat Res*, **157**, 8-18.
- Veigl, M. L., Kasturi, L., Olechnowicz, J., Ma, A. H., Lutterbaugh, J. D., Periyasamy, S., Li, G. M., Drummond, J., Modrich, P. L., Sedwick, W. D. and Markowitz, S. D. (1998) *Proc Natl Acad Sci U S A*, **95**, 8698-702.
- Vertino, P. M., Sekowski, J. A., Coll, J. M., Applegren, N., Han, S., Hickey, R. J. and Malkas, L. H. (2002) *Cell Cycle*, **1**, 416-23.
- Vidal, F., Lopez, P., Lopez-Fernandez, L. A., Ranc, F., Scimeca, J. C., Cuzin, F. and Rassoulzadegan, M. (2001) *J Cell Sci*, **114**, 435-43.
- von Melchner, H., DeGregori, J. V., Rayburn, H., Reddy, S., Friedel, C. and Ruley, H. E. (1992) *Genes Dev*, **6**, 919-27.
- von Melchner, H. and Ruley, H. E. (1989) *J Virol*, **63**, 3227-33.
- Waldman, A. S. and Liskay, R. M. (1988) *Mol Cell Biol*, **8**, 5350-7.
- Wang, X. W., Tseng, A., Ellis, N. A., Spillare, E. A., Linke, S. P., Robles, A. I., Seker, H., Yang, Q., Hu, P., Beresten, S., Bemmels, N. A., Garfield, S. and Harris, C. C. (2001) *J Biol Chem*, **276**, 32948-55.
- Wang, Y., Cortez, D., Yazdi, P., Neff, N., Elledge, S. J. and Qin, J. (2000) *Genes Dev*, **14**, 927-39.
- Wang, Y. and Qin, J. (2003) *Proc Natl Acad Sci U S A*, **100**, 15387-92.
- Wasmuth, J. J. and Vock Hall, L. (1984) *Cell*, **36**, 697-707.
- Waters, T. R. and Swann, P. F. (1997) *Biochemistry*, **36**, 2501-6.
- Waterston, R. H., Lindblad-Toh, K., Birney, E., Rogers, J., Abril, J. F., Agarwal, P., Agarwala, R., Ainscough, R., Alexandersson, M., An, P., Antonarakis, S. E., Attwood, J., Baertsch, R., Bailey, J., Barlow, K., Beck, S., Berry, E., Birren, B., Bloom, T., Bork, P., Botcherby, M., Bray, N., Brent, M. R., Brown, D. G., Brown, S. D., Bult, C., Burton, J., Butler, J., Campbell, R. D., Carninci, P., Cawley, S., Chiaromonte, F., Chinwalla, A. T., Church, D. M.,

- Clamp, M., Clee, C., Collins, F. S., Cook, L. L., Copley, R. R., Coulson, A., Couronne, O., Cuff, J., Curwen, V., Cutts, T., Daly, M., David, R., Davies, J., Delehaunty, K. D., Deri, J., Dermitzakis, E. T., Dewey, C., Dickens, N. J., Diekhans, M., Dodge, S., Dubchak, I., Dunn, D. M., Eddy, S. R., Elnitski, L., Emes, R. D., Eswara, P., Eyraas, E., Felsenfeld, A., Fewell, G. A., Flicek, P., Foley, K., Frankel, W. N., Fulton, L. A., Fulton, R. S., Furey, T. S., Gage, D., Gibbs, R. A., Glusman, G., Gnerre, S., Goldman, N., Goodstadt, L., Grafham, D., Graves, T. A., Green, E. D., Gregory, S., Guigo, R., Guyer, M., Hardison, R. C., Haussler, D., Hayashizaki, Y., Hillier, L. W., Hinrichs, A., Hlavina, W., Holzer, T., Hsu, F., Hua, A., Hubbard, T., Hunt, A., Jackson, I., Jaffe, D. B., Johnson, L. S., Jones, M., Jones, T. A., Joy, A., Kamal, M., Karlsson, E. K., et al. (2002) *Nature*, **420**, 520-62.
- Wei, K., Clark, A. B., Wong, E., Kane, M. F., Mazur, D. J., Parris, T., Kolas, N. K., Russell, R., Hou, H., Jr., Kneitz, B., Yang, G., Kunkel, T. A., Kolodner, R. D., Cohen, P. E. and Edelman, W. (2003) *Genes Dev*, **17**, 603-14.
- Wei, K., Kucherlapati, R. and Edelman, W. (2002) *Trends Mol Med*, **8**, 346-53.
- Wempe, F., Yang, J. Y., Hammann, J. and von Melchner, H. (2001) *Genome Biol*, **2**, RESEARCH0023.
- Westerveld, A., Hoeijmakers, J. H., van Duin, M., de Wit, J., Odijk, H., Pastink, A., Wood, R. D. and Bootsma, D. (1984) *Nature*, **310**, 425-9.
- Willers, H., McCarthy, E. E., Alberti, W., Dahm-Daphi, J. and Powell, S. N. (2000) *Int J Radiat Biol*, **76**, 1055-62.
- Wobus, A. M. (2001) *Mol Aspects Med*, **22**, 149-64.
- Wong, E., Yang, K., Kuraguchi, M., Werling, U., Avdievich, E., Fan, K., Fazzari, M., Jin, B., Brown, A. M., Lipkin, M. and Edelman, W. (2002) *Proc Natl Acad Sci U S A*, **99**, 14937-42.
- Worton, R. G. (1978) *Cytogenet Cell Genet*, **21**, 105-10.
- Wu, J., Davis, M. D. and Owens, R. A. (1999) *J Virol*, **73**, 8235-44.
- Wu, L., Davies, S. L., Levitt, N. C. and Hickson, I. D. (2001) *J Biol Chem*, **276**, 19375-81.
- Wurst, W., Rossant, J., Prideaux, V., Kownacka, M., Joyner, A., Hill, D. P., Guillemot, F., Gasca, S., Cado, D., Auerbach, A. and et al. (1995) *Genetics*, **139**, 889-99.
- Yamada, N. A., Castro, A. and Farber, R. A. (2003) *Mutagenesis*, **18**, 277-82.
- Yamada, T., Koyama, T., Ohwada, S., Tago, K., Sakamoto, I., Yoshimura, S., Hamada, K., Takeyoshi, I. and Morishita, Y. (2002) *Cancer Lett*, **181**, 115-20.
- Yamane, K., Taylor, K. and Kinsella, T. J. (2004) *Biochem Biophys Res Commun*, **318**, 297-302.
- Yang, Q., Zhang, R., Wang, X. W., Spillare, E. A., Linke, S. P., Subramanian, D., Griffith, J. D., Li, J. L., Hickson, I. D., Shen, J. C., Loeb, L. A., Mazur, S. J., Appella, E., Brosh, R. M., Jr., Karmakar, P., Bohr, V. A. and Harris, C. C. (2002) *J Biol Chem*, **277**, 31980-7.
- Yee, J. K., Moores, J. C., Jolly, D. J., Wolff, J. A., Respass, J. G. and Friedmann, T. (1987) *Proc Natl Acad Sci U S A*, **84**, 5197-201.

- You, Y., Bergstrom, R., Klemm, M., Lederman, B., Nelson, H., Ticknor, C., Jaenisch, R. and Schimenti, J. (1997) *Nat Genet*, **15**, 285-8.
- Yu, S. F., von Ruden, T., Kantoff, P. W., Garber, C., Seiberg, M., Ruther, U., Anderson, W. F., Wagner, E. F. and Gilboa, E. (1986) *Proc Natl Acad Sci U S A*, **83**, 3194-8.
- Yu, Y. and Bradley, A. (2001) *Nat Rev Genet*, **2**, 780-90.
- Yusa, K., Horie, K., Kondoh, G., Kouno, M., Maeda, Y., Kinoshita, T. and Takeda, J. (2004) *Nature*, **429**, 896-9.
- Zambrowicz, B. P. and Friedrich, G. A. (1998) *Int J Dev Biol*, **42**, 1025-36.
- Zambrowicz, B. P., Imamoto, A., Fiering, S., Herzenberg, L. A., Kerr, W. G. and Soriano, P. (1997) *Proc Natl Acad Sci U S A*, **94**, 3789-94.
- Zhang, H., Richards, B., Wilson, T., Lloyd, M., Cranston, A., Thorburn, A., Fishel, R. and Meuth, M. (1999) *Cancer Res*, **59**, 3021-7.
- Zhang, Y., Proenca, R., Maffei, M., Barone, M., Leopold, L. and Friedman, J. M. (1994) *Nature*, **372**, 425-32.
- Zheng, B., Sage, M., Cai, W. W., Thompson, D. M., Tavsanli, B. C., Cheah, Y. C. and Bradley, A. (1999) *Nat Genet*, **22**, 375-8.