1. 가 : BT 가 가 . 1994 < (DNA RNA) 가가 . 21 IT (information technology) BT (biotechnology) IT BT 가가 가가 가

. 가 ' 가 '

2.

DNA "

(modification)

(recombination)

. '(Frankenstein foods)

. 가

· , , 가 가3

가

가? ,

가?

가 . "가 가"

. 1.5 가 8 가 .

가? .

. 가 가

.

, ' 가 ·

, ? ,

가 . , ,

가 . WTO

. '(Round-Up)

' '(Roundup Ready) 가 . 가

가 ' 가 .

'(terminator technology) 가 가 가 38 가 1989 가 가 36 가 가 가 가 가 1999 12 14

가

- 4 -

가

, , , ,

" " . 가 " "

가 , 가 .

,

3.

. 3-5%

, 100% '

PPL . 1999

(stem cell) .

- 5 -

, (bio-hazard)
가 가
가
가 가
가 가

가 (biodiversity)

:

. ,

- 6 -

, 가 . 가 .

. 가

. , , , , , 40% DNA

DNA가 가

< >(Cartagena Protocol on Biosafety)가 .LMOs

(precautionary principle)
. , LMOs ,

, 가 LMOs

가 '(playing God) 가 가? 가 가 가 가 가 가 4. 가 가 가 DNA (genomics) , DNA 가 23 가 10 , 30 16 , 1200 가 가가 가 가 가 가 97% (Bioinformatics) 가 (functional

(comparative genomics)

SNP(Single Nucleotide Polymorphism),

genomics)

가

가

가 99.9% , 0.1% SNP

가

가

가

가

가가 가 가

가

가

가가 가

가 99.9% 가 99.9%

SNP 가

가 99.9%

가 가 가 가 가 (J. Locke), 가 가? (product) (process) 가 가 가 가 21 가 15% 가 50% 35% '(biopriacy) 3 가 3

- 10 -

가 , 1993 가 26 가 SNP , 1990 . 1980 가 1984 . 20 가 가 가 가 가

- 11 -

가 21 가 가? 가(TA) 가 가 1983 15 2 < 가 가 가 가

가 "

가

- 12 -

Caplan. A. L., Can Ethics Help Guide the Future of Biomedicine?. ed by Baker R.B. et al. The American Medical Ethics Revolution. Baltimore and London: The Johns Hopkins University Press, 1999.

Harris. J., Clones, Genes, and Immortality: Ethics and the Genetic Revolution. Oxford: Oxford University Press, 1998.

Hilman, Allan L. A Roundtable Discussion - Gene Therapy : Socioeconomic and Ethical Issues. Human Gene Therapy vol. 7, 1996.

Murry. T. H., The Genome and Access to Health Care. ed by T. H. Murry et al. The Human Genome Project and the Future of Health Care. Bloomington and Indianapolis: Indiana University Press, 1996.

Peters, Ted, Playing God?, New York and London: Routledge, 1997.