

(19) World Intellectual Property Organization  
International Bureau



(43) International Publication Date  
10 January 2002 (10.01.2002)

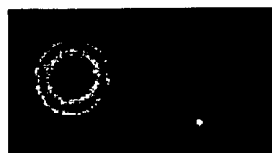
PCT

(10) International Publication Number  
**WO 02/02809 A2**

- (51) International Patent Classification<sup>7</sup>: **C12Q 1/68**
- (21) International Application Number: PCT/EP01/07540
- (22) International Filing Date: 2 July 2001 (02.07.2001)
- (25) Filing Language: English
- (26) Publication Language: English
- (30) Priority Data:  
100 32 529.7 30 June 2000 (30.06.2000) DE  
100 43 826.1 1 September 2000 (01.09.2000) DE
- (71) Applicant (for all designated States except US): **EPIGENOMICS AG** [DE/DE]; Kastanienallee 24, 10435 Berlin (DE).
- (72) Inventors; and
- (75) Inventors/Applicants (for US only): **OLEK, Alexander** [DE/DE]; Schröderstrasse 13/2, 10115 Berlin (DE). **PIEPENBROCK, Christian** [DE/DE]; Schwartzkopffstrasse 7b, 10115 Berlin (DE). **BERLIN, Kurt** [DE/DE]; Marienkäferweg 4, 14532 Stahnsdorf (DE).
- (74) Agents: **SCHOHE, Stefan** et al.; Boehmert & Boehmert, Franz-Joseph-Strasse 38, 80801 München (DE).
- (81) Designated States (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.
- (84) Designated States (regional): ARIPO patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), Eurasian patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- Published:**  
— without international search report and to be republished upon receipt of that report
- For two-letter codes and other abbreviations, refer to the "Guidance Notes on Codes and Abbreviations" appearing at the beginning of each regular issue of the PCT Gazette.*

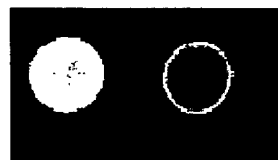
(54) Title: DIAGNOSIS OF BEHAVIOURAL DISORDERS, NEUROLOGICAL DISORDERS AND CANCER

TG CG



I

TG CG



II

(57) Abstract: The present invention relates to the chemically modified genomic sequences of genes associated with behavioural disorders, neurological disorders and cancer, to oligonucleotides and/or PNA-oligomers for detecting the cytosine methylation state of genes associated with behavioural disorders, neurological disorders and cancer which are directed against the sequence, as well as to a method for ascertaining genetic and/or epigenetic parameters of genes associated with behavioural disorders, neurological disorders and cancer.



WO 02/02809 A2

## **Diagnosis of behavioural disorders, neurological disorders and cancer**

### **Field of the Invention**

The levels of observation that have been well studied by the methodological developments of recent years in molecular biology, are the genes themselves, the translation of these genes into RNA, and the resulting proteins. The question of which gene is switched on at which point in the course of the development of an individual, and how the activation and inhibition of specific genes in specific cells and tissues are controlled is correlatable to the degree and character of the methylation of the genes or of the genome. In this respect, pathogenic conditions may manifest themselves in a changed methylation pattern of individual genes or of the genome.

The present invention relates to nucleic acids, oligonucleotides, PNA-oligomers and to a method for the diagnosis and/or therapy of diseases which have a connection with the genetic and/or epigenetic parameters of genes associated with behaviour and, in particular, with the methylation status thereof.

### **Prior Art**

Human behaviour is a developing system which is controlled in its early stage by genetic programming. External influences affect behaviour in utero and become more important after birth. Knowledge of natural and developmental influences as well as external determinants are necessary to understand behaviour in all. This understanding is the prerequisite for treating psychiatric disorders. Many aspects of behaviour are genetically controlled, indicated by twin studies. Usually, behavioural traits are complex and polygenically inherited, which requires elaborate analysis.

Included in behavioural disorders, which are associated with neurotransmitters, are major depressive disorder (Gurguis GN, Vo SP, Griffith JM, Rush AJ. Platelet alpha2A-adrenoceptor function in major depression: Gi coupling, effects of imipramine and relationship to treatment outcome. *Psychiatry Res.* 1999 Dec 20;89(2):73-95), schizophrenia Klimek V, Rajkowska G, Luker SN, Dilley G, Meltzer HY, Overholser JC, Stockmeier CA, Ordway GA. Brain noradrenergic receptors in major depression and schizophrenia *Neuropsychopharmacology.*

1999 Jul;21(1):69-81) or Tourette syndrome (Comings DE, Gade-Andavolu R, Gonzalez N, Blake H, Wu S, MacMurray JP. Additive effect of three noradrenergic genes (ADRA2a, ADRA2C, DBH) on attention-deficit hyperactivity disorder and learning disabilities in Tourette syndrome subjects. *Clin Genet.* 1999 Mar;55(3):160-72). Neurotransmitters like dopamine and its receptors are associated with psychiatric and neurological disorders (Noble EP. The DRD2 gene in psychiatric and neurological disorders and its phenotypes. *Pharmacogenomics.* 2000 Aug;1(3):309-33). Studies in the past have shown that for example the dopamine D2 receptor gene is associated with alcoholism (Lu RB, Lee JF, Ko HC, Lin WW. Dopamine D2 receptor gene (DRD2) is associated with alcoholism with conduct disorder. *Alcohol Clin Exp Res.* 2001 Feb;25(2):177-84), personality traits like schizophrenia (Mowry BJ, Nancarrow DJ. Molecular genetics of schizophrenia. *Clin Exp Pharmacol Physiol.* 2001 Jan-Feb;28(1-2):66-9), drug abuse (Blomqvist O, Gelernter J, Kranzler HR. Family-based study of DRD2 alleles in alcohol and drug dependence. *Am J Med Genet.* 2000 Oct 9;96(5):659-64), smoking (Yoshida K, Hamajima N, Kozaki Ki, Saito H, Maeno K, Sugiura T, Ookuma K, Takahashi T. Association between the Dopamine D2 Receptor A2/A2 Genotype and Smoking behaviour in the Japanese. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2001 Apr;10(4):403-5) or compulsive gambling (Comings DE, Rosenthal RJ, Lesieur HR, Rugle LJ, Muhleman D, Chiu C, Dietz G, Gade R. A study of the dopamine D2 receptor gene in pathological gambling. *Pharmacogenetics.* 1996 Jun;6(3):223-34., and several personality traits). Dopamine associated disorders include furthermore human immunodeficiency virus dementia (Berger JR, Arendt G. HIV dementia: the role of the basal ganglia and dopaminergic systems. *J Psychopharmacol.* 2000;14(3):214-21) or migraine (Lea RA, Dohy A, Jordan K, Quinlan S, Brimage PJ, Griffiths LR. Evidence for allelic association of the dopamine beta-hydroxylase gene (DBH) with susceptibility to typical migraine. *Neurogenetics.* 2000 Sep;3(1):35-40). Behaviours in schizophrenic and schizoaffective patient are also associated with catechol-O-methyltransferase (Nolan KA, Volavka J, Czobor P, Cseh A, Lachman H, Saito T, Tiihonen J, Putkonen A, Hallikainen T, Kotilainen I, Rasanen P, Isohanni M, Jarvelin MR, Karvonen MK. Suicidal behaviour in patients with schizophrenia is related to COMT polymorphism. *Psychiatr Genet.* 2000 Sep;10(3):117-24).

Furthermore, it is increasingly being shown that some genes associated with behaviour, including those mentioned above have a wider role in the development of other diseases such as neurological disorders and cancers. For example, the dopamine receptor discussed above, in

addition to being a key neurotransmitter involved in the regulation of the secretion of several anterior pituitary hormones, cardiovascular, and renal functions, has also been linked to the development of cancer (Role of dopamine in malignant tumor growth Basu S, Dasgupta PS *Endocrine*. 2000 Jun;12(3):237-41).

5-methylcytosine is the most frequent covalent base modification in the DNA of eukaryotic cells. It plays a role, for example, in the regulation of the transcription, in genetic imprinting, and in tumorigenesis.

Aberrant DNA methylation within CpG islands is common in human malignancies leading to abrogation or overexpression of a broad spectrum of genes (Jones, P.A. *Cancer Res* 65:2463-2467, 1996). Abnormal methylation has also been shown to occur in CpG rich regulatory elements in intronic and coding parts of genes for certain tumours (Chan, M.F., et al., *Curr Top Microbiol Immunol* 249:75-86,2000). Using restriction landmark genomic scanning, Costello and coworkers were able to show that methylation patterns are tumour-type specific (Costello, J. F., et al., *Nat Genet* 24:132-138, 2000). Highly characteristic DNA methylation patterns could also be shown for breast cancer cell lines (Huang, T. H.-M., et al., *Hum Mol Genet* 8:459-470, 1999). Genome wide assessment of methylation status represents a molecular fingerprint of cancer tissues.

Therefore, the identification of 5-methylcytosine as a component of genetic information is of considerable interest. However, 5-methylcytosine positions cannot be identified by sequencing since 5-methylcytosine has the same base pairing behaviour as cytosine. Moreover, the epigenetic information carried by 5-methylcytosine is completely lost during PCR amplification.

A relatively new and currently the most frequently used method for analyzing DNA for 5-methylcytosine is based upon the specific reaction of bisulfite with cytosine which, upon subsequent alkaline hydrolysis, is converted to uracil which corresponds to thymidine in its base pairing behaviour. However, 5-methylcytosine remains unmodified under these conditions. Consequently, the original DNA is converted in such a manner that methylcytosine, which originally could not be distinguished from cytosine by its hybridization behaviour, can now be detected as the only remaining cytosine using "normal" molecular biological techniques, for

example, by amplification and hybridization or sequencing. All of these techniques are based on base pairing which can now be fully exploited. In terms of sensitivity, the prior art is defined by a method which encloses the DNA to be analyzed in an agarose matrix, thus preventing the diffusion and renaturation of the DNA (bisulfite only reacts with single-stranded DNA), and which replaces all precipitation and purification steps with fast dialysis (Olek A, Oswald J, Walter J. A modified and improved method for bisulphite based cytosine methylation analysis. *Nucleic Acids Res.* 1996 Dec 15;24(24):5064-6). Using this method, it is possible to analyze individual cells, which illustrates the potential of the method. However, currently only individual regions of a length of up to approximately 3000 base pairs are analyzed, a global analysis of cells for thousands of possible methylation events is not possible. However, this method cannot reliably analyze very small fragments from small sample quantities either. These are lost through the matrix in spite of the diffusion protection.

An overview of the further known methods of detecting 5-methylcytosine may be gathered from the following review article: Rein, T., DePamphilis, M. L., Zorbas, H., *Nucleic Acids Res.* 1998, 26, 2255.

To date, barring few exceptions (e.g., Zeschnigk M, Lich C, Buiting K, Doerfler W, Horsthemke B. A single-tube PCR test for the diagnosis of Angelman and Prader-Willi syndrome based on allelic methylation differences at the SNRPN locus. *Eur J Hum Genet.* 1997 Mar-Apr;5(2):94-8) the bisulfite technique is only used in research. Always, however, short, specific fragments of a known gene are amplified subsequent to a bisulfite treatment and either completely sequenced (Olek A, Walter J. The pre-implantation ontogeny of the H19 methylation imprint. *Nat Genet.* 1997 Nov;17(3):275-6) or individual cytosine positions are detected by a primer extension reaction (Gonzalzo ML, Jones PA. Rapid quantitation of methylation differences at specific sites using methylation-sensitive single nucleotide primer extension (Ms-SNuPE). *Nucleic Acids Res.* 1997 Jun 15;25(12):2529-31, WO 95/00669) or by enzymatic digestion (Xiong Z, Laird PW. COBRA: a sensitive and quantitative DNA methylation assay. *Nucleic Acids Res.* 1997 Jun 15;25(12):2532-4). In addition, detection by hybridization has also been described (Olek et al., WO 99/28498).

Further publications dealing with the use of the bisulfite technique for methylation detection in individual genes are: Grigg G, Clark S. Sequencing 5-methylcytosine residues in genomic

DNA. *Bioessays*. 1994 Jun;16(6):431-6, 431; Zeschnigk M, Schmitz B, Dittrich B, Buiting K, Horsthemke B, Doerfler W. Imprinted segments in the human genome: different DNA methylation patterns in the Prader-Willi/Angelman syndrome region as determined by the genomic sequencing method. *Hum Mol Genet*. 1997 Mar;6(3):387-95; Feil R, Charlton J, Bird AP, Walter J, Reik W. Methylation analysis on individual chromosomes: improved protocol for bisulphite genomic sequencing. *Nucleic Acids Res*. 1994 Feb 25;22(4):695-6; Martin V, Ribieras S, Song-Wang X, Rio MC, Dante R. Genomic sequencing indicates a correlation between DNA hypomethylation in the 5' region of the pS2 gene and its expression in human breast cancer cell lines. *Gene*. 1995 May 19;157(1-2):261-4; WO 97/46705, WO 95/15373 and WO 97/45560.

An overview of the Prior Art in oligomer array manufacturing can be gathered from a special edition of *Nature Genetics* (*Nature Genetics Supplement*, Volume 21, January 1999), published in January 1999, and from the literature cited therein.

Fluorescently labeled probes are often used for the scanning of immobilized DNA arrays. The simple attachment of Cy3 and Cy5 dyes to the 5'-OH of the specific probe are particularly suitable for fluorescence labels. The detection of the fluorescence of the hybridized probes may be carried out, for example via a confocal microscope. Cy3 and Cy5 dyes, besides many others, are commercially available.

Matrix Assisted Laser Desorption Ionization Mass Spectrometry (MALDI-TOF) is a very efficient development for the analysis of biomolecules (Karas M, Hillenkamp F. Laser desorption ionization of proteins with molecular masses exceeding 10,000 daltons. *Anal Chem*. 1988 Oct 15;60(20):2299-301). An analyte is embedded in a light-absorbing matrix. The matrix is evaporated by a short laser pulse thus transporting the analyte molecule into the vapor phase in an unfragmented manner. The analyte is ionized by collisions with matrix molecules. An applied voltage accelerates the ions into a field-free flight tube. Due to their different masses, the ions are accelerated at different rates. Smaller ions reach the detector sooner than bigger ones.

MALDI-TOF spectrometry is excellently suited to the analysis of peptides and proteins. The analysis of nucleic acids is somewhat more difficult (Gut I G, Beck S. DNA and Matrix As-

sisted Laser Desorption Ionization Mass Spectrometry. *Current Innovations and Future Trends*. 1995, 1; 147-57). The sensitivity to nucleic acids is approximately 100 times worse than to peptides and decreases disproportionately with increasing fragment size. For nucleic acids having a multiply negatively charged backbone, the ionization process via the matrix is considerably less efficient. In MALDI-TOF spectrometry, the selection of the matrix plays an eminently important role. For the desorption of peptides, several very efficient matrixes have been found which produce a very fine crystallization. There are now several responsive matrixes for DNA, however, the difference in sensitivity has not been reduced. The difference in sensitivity can be reduced by chemically modifying the DNA in such a manner that it becomes more similar to a peptide. Phosphorothioate nucleic acids in which the usual phosphates of the backbone are substituted with thiophosphates can be converted into a charge-neutral DNA using simple alkylation chemistry (Gut IG, Beck S. A procedure for selective DNA alkylation and detection by mass spectrometry. *Nucleic Acids Res.* 1995 Apr 25;23(8):1367-73). The coupling of a charge tag to this modified DNA results in an increase in sensitivity to the same level as that found for peptides. A further advantage of charge tagging is the increased stability of the analysis against impurities which make the detection of unmodified substrates considerably more difficult.

Genomic DNA is obtained from DNA of cell, tissue or other test samples using standard methods. This standard methodology is found in references such as Fritsch and Maniatis eds., *Molecular Cloning: A Laboratory Manual*, 1989.

### **Description**

The object of the present invention is to provide the chemically modified DNA of genes associated with behavioural disorders, neurological disorders and cancer, as well as oligonucleotides and/or PNA-oligomers for detecting cytosine methylations, as well as a method which is particularly suitable for the diagnosis and/or therapy of genetic and epigenetic parameters of genes associated with behavioural disorders, neurological disorders and cancer. The present invention is based on the discovery that genetic and epigenetic parameters and, in particular, the cytosine methylation pattern of genes associated with behavioural disorders, neurological disorders and cancer are particularly suitable for the diagnosis and/or therapy of behavioural disorders, neurological disorders and cancer.

- 7 -

This objective is achieved according to the present invention using a nucleic acid containing a sequence of at least 18 bases in length of the chemically pretreated DNA of genes associated with behavioural disorders, neurological disorders and cancer according to one of Seq. ID No.1 through Seq. ID No.46 and sequences complementary thereto.

The chemically modified nucleic acid could heretofore not be connected with the ascertainment of genetic and epigenetic parameters.

The object of the present invention is further achieved by an oligonucleotide or oligomer for detecting the cytosine methylation state in chemically pretreated DNA, containing at least one base sequence having a length of at least 13 nucleotides which hybridizes to a chemically pretreated DNA of genes associated with behavioural disorders, neurological disorders and cancer according to Seq. ID No.1 through Seq. ID No.46 and sequences complementary thereto. The oligomer probes according to the present invention constitute important and effective tools which, for the first time, make it possible to ascertain the genetic and epigenetic parameters of genes associated with behavioural disorders, neurological disorders and cancer. The base sequence of the oligomers preferably contains at least one CpG dinucleotide. The probes may also exist in the form of a PNA (peptide nucleic acid) which has particularly preferred pairing properties. Particularly preferred are oligonucleotides according to the present invention in which the cytosine of the CpG dinucleotide is the 5<sup>th</sup> - 9<sup>th</sup> nucleotide from the 5'-end of the 13-mer; in the case of PNA-oligomers, it is preferred for the cytosine of the CpG dinucleotide to be the 4<sup>th</sup> - 6<sup>th</sup> nucleotide from the 5'-end of the 9-mer.

The oligomers according to the present invention are normally used in so called "sets" which contain at least one oligomer for each of the CpG dinucleotides of the sequences of Seq. ID No.1 through Seq. ID No.46 and sequences complementary thereto. Preferred is a set which contains at least one oligomer for each of the CpG dinucleotides from one of Seq. ID No.1 through Seq. ID No.46 and sequences complementary thereto.

Moreover, the present invention makes available a set of at least two oligonucleotides which can be used as so-called "primer oligonucleotides" for amplifying DNA sequences of one of Seq. ID No.1 through Seq. ID No.46 and sequences complementary thereto, or segments thereof.

In the case of the sets of oligonucleotides according to the present invention, it is preferred that at least one oligonucleotide is bound to a solid phase. It is further preferred that all the oligonucleotides of one set are bound to a solid phase.

The present invention moreover relates to a set of at least 10 n (oligonucleotides and/or PNA-oligomers) used for detecting the cytosine methylation state in chemically pretreated genomic DNA (Seq. ID No.1 through Seq. ID No.46 and sequences complementary thereto). These probes enable diagnosis and/or therapy of genetic and epigenetic parameters of genes associated with behavioural disorders, neurological disorders and cancer. The set of oligomers may also be used for detecting single nucleotide polymorphisms (SNPs) in the chemically pretreated DNA of genes associated with behavioural disorders, neurological disorders and cancer according to one of Seq. ID No.1 through Seq. ID No.46 and sequences complementary thereto.

According to the present invention, it is preferred that an arrangement of different oligonucleotides and/or PNA-oligomers (a so-called "array") made available by the present invention is present in a manner that it is likewise bound to a solid phase. This array of different oligonucleotide- and/or PNA-oligomer sequences can be characterized in that it is arranged on the solid phase in the form of a rectangular or hexagonal lattice. The solid phase surface is preferably composed of silicon, glass, polystyrene, aluminum, steel, iron, copper, nickel, silver, or gold. However, nitrocellulose as well as plastics such as nylon which can exist in the form of pellets or also as resin matrices are possible as well.

Therefore, a further subject matter of the present invention is a method for manufacturing an array fixed to a carrier material for analysis in connection with behavioural disorders, neurological disorders and cancer in which method at least one oligomer according to the present invention is coupled to a solid phase. Methods for manufacturing such arrays are known, for example, from US Patent 5,744,305 by means of solid-phase chemistry and photolabile protecting groups.

A further subject matter of the present invention relates to a DNA chip for the analysis of behavioural disorders, neurological disorders and cancer which contains at least one nucleic acid

according to the present invention. DNA chips are known, for example, for US Patent 5,837,832.

Moreover, a subject matter of the present invention is a kit which may be composed, for example, of a bisulfite-containing reagent, a set of primer oligonucleotides containing at least two oligonucleotides whose sequences in each case correspond or are complementary to an 18 base long segment of the base sequences specified in the appendix (Seq. ID No.1 through Seq. ID No.46 and sequences complementary thereto), oligonucleotides and/or PNA-oligomers as well as instructions for carrying out and evaluating the described method. However, a kit along the lines of the present invention can also contain only part of the aforementioned components.

The present invention also makes available a method for ascertaining genetic and/or epigenetic parameters of genes associated with behavioural disorders, neurological disorders and cancer by analyzing cytosine methylations and single nucleotide polymorphisms, including the following steps:

In the first step of the method, a genomic DNA sample is chemically treated in such a manner that cytosine bases which are unmethylated at the 5'-position are converted to uracil, thymine, or another base which is dissimilar to cytosine in terms of hybridization behaviour. This will be understood as 'chemical pretreatment' hereinafter.

The genomic DNA to be analyzed is preferably obtained from usual sources of DNA such as cells or cell components, for example, cell lines, biopsies, blood, sputum, stool, urine, cerebral-spinal fluid, tissue embedded in paraffin such as tissue from eyes, intestine, kidney, brain, heart, prostate, lung, breast or liver, histologic object slides, or combinations thereof.

The above described treatment of genomic DNA is preferably carried out with bisulfite (hydrogen sulfite, disulfite) and subsequent alkaline hydrolysis which results in a conversion of non-methylated cytosine nucleobases to uracil or to another base which is dissimilar to cytosine in terms of base pairing behaviour.

Fragments of the chemically pretreated DNA are amplified, using sets of primer oligonucleotides according to the present invention, and a, preferably heat-stable polymerase. Because of statistical and practical considerations, preferably more than ten different fragments having a length of 100 - 2000 base pairs are amplified. The amplification of several DNA segments can be carried out simultaneously in one and the same reaction vessel. Usually, the amplification is carried out by means of a polymerase chain reaction (PCR).

In a preferred embodiment of the method, the set of primer oligonucleotides includes at least two oligonucleotides whose sequences are each reverse complementary or identical to an at least 18 base-pair long segment of the base sequences specified in the appendix (Seq. ID No.1 through Seq. ID No.46 and sequences complementary thereto). The primer oligonucleotides are preferably characterized in that they do not contain any CpG dinucleotides.

According to the present invention, it is preferred that at least one primer oligonucleotide is bonded to a solid phase during amplification. The different oligonucleotide and/or PNA-oligomer sequences can be arranged on a plane solid phase in the form of a rectangular or hexagonal lattice, the solid phase surface preferably being composed of silicon, glass, polystyrene, aluminum, steel, iron, copper, nickel, silver, or gold, it being possible for other materials such as nitrocellulose or plastics to be used as well.

The fragments obtained by means of the amplification can carry a directly or indirectly detectable label. Preferred are labels in the form of fluorescence labels, radionuclides, or detachable molecule fragments having a typical mass which can be detected in a mass spectrometer, it being preferred that the fragments that are produced have a single positive or negative net charge for better detectability in the mass spectrometer. The detection may be carried out and visualized by means of matrix assisted laser desorption/ionization mass spectrometry (MALDI) or using electron spray mass spectrometry (ESI).

The amplicates obtained in the second step of the method are subsequently hybridized to an array or a set of oligonucleotides and/or PNA probes. In this context, the hybridization takes place in the manner described in the following. The set of probes used during the hybridization is preferably composed of at least 10 oligonucleotides or PNA-oligomers. In the process, the amplicates serve as probes which hybridize to oligonucleotides previously bonded to a

solid phase. The non-hybridized fragments are subsequently removed. Said oligonucleotides contain at least one base sequence having a length of 13 nucleotides which is reverse complementary or identical to a segment of the base sequences specified in the appendix, the segment containing at least one CpG dinucleotide. The cytosine of the CpG dinucleotide is the 5<sup>th</sup> to 9<sup>th</sup> nucleotide from the 5'-end of the 13-mer. One oligonucleotide exists for each CpG dinucleotide. Said PNA-oligomers contain at least one base sequence having a length of 9 nucleotides which is reverse complementary or identical to a segment of the base sequences specified in the appendix, the segment containing at least one CpG dinucleotide. The cytosine of the CpG dinucleotide is the 4<sup>th</sup> to 6<sup>th</sup> nucleotide seen from the 5'-end of the 9-mer. One oligonucleotide exists for each CpG dinucleotide.

In the fourth step of the method, the non-hybridized amplicates are removed.

In the final step of the method, the hybridized amplicates are detected. In this context, it is preferred that labels attached to the amplicates are identifiable at each position of the solid phase at which an oligonucleotide sequence is located.

According to the present invention, it is preferred that the labels of the amplicates are fluorescence labels, radionuclides, or detachable molecule fragments having a typical mass which can be detected in a mass spectrometer. The mass spectrometer is preferred for the detection of the amplicates, fragments of the amplicates or of probes which are complementary to the amplicates, it being possible for the detection to be carried out and visualized by means of matrix assisted laser desorption/ionization mass spectrometry (MALDI) or using electron spray mass spectrometry (ESI).

The produced fragments may have a single positive or negative net charge for better detectability in the mass spectrometer. The aforementioned method is preferably used for ascertaining genetic and/or epigenetic parameters of genes associated with behavioural disorders, neurological disorders and cancer.

The oligomers according to the present invention or arrays thereof as well as a kit according to the present invention are intended to be used for the diagnosis and/or therapy of behavioural disorders, neurological disorders and cancer by analyzing methylation patterns of genes

associated with behavioural disorders, neurological disorders and cancer. According to the present invention, the method is preferably used for the diagnosis and/or therapy of important genetic and/or epigenetic parameters within genes associated with behavioural disorders, neurological disorders and cancer.

The method according to the present invention is used, for example, for the diagnosis and/or therapy of behavioural disorders, neurological disorders and cancer.

The nucleic acids according to the present invention of Seq. ID No.1 through Seq. ID No.46 and sequences complementary thereto can be used for the diagnosis and/or therapy of genetic and/or epigenetic parameters of genes associated with behavioural disorders, neurological disorders and cancer.

The present invention moreover relates to a method for manufacturing a diagnostic agent and/or therapeutic agent for the diagnosis and/or therapy of behavioural disorders, neurological disorders and cancer by analyzing methylation patterns of genes associated with behavioural disorders, neurological disorders and cancer, the diagnostic agent and/or therapeutic agent being characterized in that at least one nucleic acid according to the present invention is used for manufacturing it, possibly together with suitable additives and auxiliary agents.

A further subject matter of the present invention relates to a diagnostic agent and/or therapeutic agent for behavioural disorders, neurological disorders and cancer by analyzing methylation patterns of genes associated with behavioural disorders, neurological disorders and cancer, the diagnostic agent and/or therapeutic agent containing at least one nucleic acid according to the present invention, possibly together with suitable additives and auxiliary agents.

The present invention moreover relates to the diagnosis and/or prognosis of events which are disadvantageous to patients or individuals in which important genetic and/or epigenetic parameters within genes associated with behavioural disorders, neurological disorders and cancer said parameters obtained by means of the present invention may be compared to another set of genetic and/or epigenetic parameters, the differences serving as the basis for a diagnosis and/or prognosis of events which are disadvantageous to patients or individuals.

In the context of the present invention the term “hybridization“ is to be understood as a bond of an oligonucleotide to a completely complementary sequence along the lines of the Watson-Crick base pairings in the sample DNA, forming a duplex structure. To be understood by “stringent hybridization conditions“ are those conditions in which a hybridization is carried out at 60°C in 2.5 x SSC buffer, followed by several washing steps at 37°C in a low buffer concentration, and remains stable.

The term “functional variants“ denotes all DNA sequences which are complementary to a DNA sequence, and which hybridize to the reference sequence under stringent conditions and have an activity similar to the corresponding polypeptide according to the present invention.

In the context of the present invention, “genetic parameters“ are mutations and polymorphisms of genes associated with behavioural disorders, neurological disorders and cancer and sequences further required for their regulation. To be designated as mutations are, in particular, insertions, deletions, point mutations, inversions and polymorphisms and, particularly preferred, SNPs (single nucleotide polymorphisms).

In the context of the present invention, “epigenetic parameters“ are, in particular, cytosine methylations and further chemical modifications of DNA bases of genes associated with behavioural disorders, neurological disorders and cancer and sequences further required for their regulation. Further epigenetic parameters include, for example, the acetylation of histones which, however, cannot be directly analyzed using the described method but which, in turn, correlates with the DNA methylation.

In the following, the present invention will be explained in greater detail on the basis of the sequences and examples with reference to the accompanying drawing without being limited thereto.

#### Figure 1

Figure 1 shows the hybridisation of fluorescent labelled amplicates to a surface bound oligonucleotide. Fluorescence at a spot shows hybridisation of the amplicate to the oligonucleotide. Hybridisation to a CG oligonucleotide denotes methylation at the cytosine position being analysed, hybridisation to a TG oligonucleotide denotes no methylation at the

cytosine position being analysed. It can be seen that Sample II had a higher degree of methylation than Sample I.

#### Seq ID No.1 through Seq ID 46

Sequences having odd sequence numbers (e.g., Seq. ID No. 1, 3, 5, ...) exhibit in each case sequences of the chemically pretreated genomic DNAs of different genes associated with behavioural disorders, neurological disorders and cancer. Sequences having even sequence numbers (e.g., Seq. ID No. 2, 4, 6, ...) exhibit in each case the sequences of chemically pretreated genomic DNAs. Said genomic DNAs are complementary to the genomic DNAs from which the preceding sequence was derived (e.g., the complementary sequence to the genomic DNA from which Seq. ID No.1 is derived is the genomic sequence from which Seq. ID No.2 is derived, the complementary sequence to the genomic DNA from which Seq. ID No.3 is derived is the sequence from which Seq. ID No.4 is derived, etc.).

#### Seq ID No.47 through Seq ID 50

Seq ID No.47 through Seq ID 50 show the sequences of oligonucleotides used in Example 1

#### **Example 1 :Methylation analysis of the angiotensin gene**

The following example relates to a fragment of the angiotensin gene in which a specific CG-position is to be analyzed for methylation.

In the first step, a genomic sequence is treated using bisulfite (hydrogen sulfite, disulfite) in such a manner that all cytosines which are not methylated at the 5-position of the base are modified in such a manner that a different base is substituted with regard to the base pairing behavior while the cytosines methylated at the 5-position remain unchanged.

If bisulfite solution is used for the reaction, then an addition takes place at the non-methylated cytosine bases. Moreover, a denaturing reagent or solvent as well as a radical interceptor must be present. A subsequent alkaline hydrolysis then gives rise to the conversion of non-methylated cytosine nucleobases to uracil. The chemically converted DNA is then used for the detection of methylated cytosines. In the second method step, the treated DNA sample is diluted with water or an aqueous solution. Preferably, the DNA is subsequently desulfonated. In the third step of the method, the DNA sample is amplified in a polymerase chain reaction,

preferably using a heat-resistant DNA polymerase. In the present case, cytosines of the angiotensin gene are analyzed. To this end, a defined fragment having a length of 507bp is amplified with the specific primer oligonucleotides TGAGYGGGTAGTAGGGTTAG (Sequence ID 47) and CRACTTACCTTCTACTATAA (Sequence ID No. 48). The single gene PCR reaction was performed on a thermocycler (Eppendorf GmbH) using bisulfite DNA 10 ng, primer 6 pmole each, dNTP 200  $\mu$ M each, 1.5 mM MgCl<sub>2</sub> and 1 U HotstartTaq (Qiagen AG). The other conditions were as recommended by the Taq polymerase manufacturer. In the multiplex PCR up to 16 primer pairs were used within the PCR reaction. The multiplex PCR was done according the single gene PCR with the following modifications: primer 0.35 pmole each, dNTP 800  $\mu$ M each and 4,5 mM MgCl<sub>2</sub>. The cycle program for single gene PCR and multiplex PCR was as followed: step 1, 14 min 96 °C; step 2, 60 sec 96°C; step 3, 45 sec 55 °C; step 4, 75 sec 72 °C; step 5, 10 min 72 °C; the step 2 to step 4 were repeated 39 fold.

The amplificate serves as a sample which hybridizes to an oligonucleotide previously bound to a solid phase, forming a duplex structure, for example ATATTTTTTCGGGGTTGGG (Sequence ID No. 49), the cytosine to be detected being located at position 119 of the amplificate. The detection of the hybridization product is based on Cy3 and Cy5 fluorescently labelled primer oligonucleotides which have been used for the amplification. A hybridization reaction of the amplified DNA with the oligonucleotide takes place only if a methylated cytosine was present at this location in the bisulfite-treated DNA. Thus, the methylation status of the specific cytosine to be analyzed is inferred from the hybridization product.

In order to verify the methylation status of the position, a sample of the amplificate is further hybridized to another oligonucleotide previously bonded to a solid phase. Said oligonucleotide is identical to the oligonucleotide previously used to analyze the methylation status of the sample, with the exception of the position in question. At the position to be analysed said oligonucleotide comprises a thymine base as opposed to a cytosine base i.e ATATTTTTTGGGGTTGGG (Sequence ID No. 50). Therefore, the hybridisation reaction only takes place if an unmethylated cytosine was present at the position to be analysed.

### **Example 2: Diagnosis of behavioural disorders, neurological disorders and cancer**

In order to relate the methylation patterns to one of the behavioural disorders, neurological disorders and cancer, it is initially required to analyze the DNA methylation patterns of a

group of diseased and of a group of healthy patients. These analyses are carried out, for example, analogously to Example 1. The results obtained in this manner are stored in a database and the CpG dinucleotides which are methylated differently between the two groups are identified. This can be carried out by determining individual CpG methylation rates as can be done, for example, in a relatively imprecise manner, by sequencing or else, in a very precise manner, by a methylation-sensitive "primer extension reaction". It is particularly preferred that the determination be carried out in the manner described in Example 1, bisulphite treatment of genomic DNA followed by fluorescence hybridisation analysis on an oligomer array, thereby enabling the simultaneous analysis of multiple positions within the genome. It is also possible for the entire methylation status to be analyzed simultaneously, and for the patterns to be compared, for example, by clustering analyses which can be carried out, for example, by a computer.

Subsequently, it is possible to allocate the examined patients to a specific therapy group and to treat these patients selectively with an individualized therapy. Example 2 can be carried out, for example, for behavioural disorders, neurological disorders and cancer, in particular major depressive disorder, schizophrenia, Tourette syndrome, psychiatric and neurological disorders, in particular alcoholism, personality traits, drug abuse, smoking, compulsive gambling, human immunodeficiency virus dementia, migraine, behaviours in schizophrenic and schizoaffective patients and suicidal behaviour in patients with schizophrenia.

**Claims**

1. A nucleic acid comprising a sequence at least 18 bases in length of a segment of the chemically pretreated DNA of genes associated with behavioural disorders, neurological disorders and cancer according to one of the sequences taken from the group of Seq. ID No.1 to Seq. ID No.46 and sequences complementary thereto.
2. A nucleic acid comprising a sequence at least 18 base pairs in length of a segment of the chemically pretreated DNA of genes associated with behavioural disorders, neurological disorders and cancer according to the gene adrenergic alpha-1C- receptor and sequences complementary thereto.
3. An oligomer, in particular an oligonucleotide or peptide nucleic acid (PNA)-oligomer, said oligomer comprising in each case at least one base sequence having a length of at least 9 nucleotides which hybridizes to or is identical to a chemically pretreated DNA of genes associated with behavioural disorders, neurological disorders and cancer according to one of the Seq ID Nos 1 to 46 according to claim 1 or to a chemically pretreated DNA of the gene according to claim 2 and sequences complementary thereto.
4. The oligomer as recited in Claim 3; wherein the base sequence includes at least one CpG dinucleotide
5. The oligomer as recited in Claim 3, characterized in that the cytosine of the CpG dinucleotide is located approximately in the middle third of the oligomer.
6. A set of oligomers, comprising at least two oligomers according to any of claims 3 to 5.
7. A set of oligomers as recited in Claim 6, comprising oligomers for detecting the methylation state of all CpG dinucleotides within one of the sequences according to Seq. ID Nos. 1 through 46 according to claim 1 or a chemically pretreated DNA of genes according to claim 2, and sequences complementary thereto.

8. A set of at least two oligonucleotides as recited in Claim 3, which can be used as primer oligonucleotides for the amplification of DNA sequences of one of Seq. ID 1 through Seq. ID 46 and sequences complementary thereto and/or sequences of a chemically pretreated DNA of genes according to claim 2, and sequences complementary thereto and segments thereof.
9. A set of oligonucleotides as recited in Claim 8, characterized in that at least one oligonucleotide is bound to a solid phase.
10. Use of a set of oligomer probes comprising at least ten of the oligomers according to any of claims 6 through 9 for detecting the cytosine methylation state and/or single nucleotide polymorphisms (SNPs) in a chemically pretreated genomic DNA according to claim 1 or a chemically pretreated DNA of genes according to claim 2.
11. A method for manufacturing an arrangement of different oligomers (array) fixed to a carrier material for analyzing diseases associated with the methylation state of the CpG dinucleotides of one of the Seq. ID 1 through Seq. ID 46 and sequences complementary thereto and/or chemically pretreated DNA of genes according to claim 2, wherein at least one oligomer according to any of the claims 3 through 5 is coupled to a solid phase.
12. An arrangement of different oligomers (array) obtainable according to claim 11.
13. An array of different oligonucleotide- and/or PNA-oligomer sequences as recited in Claim 12, characterized in that these are arranged on a plane solid phase in the form of a rectangular or hexagonal lattice.
14. The array as recited in any of the Claims 12 or 13, characterized in that the solid phase surface is composed of silicon, glass, polystyrene, aluminium, steel, iron, copper, nickel, silver, or gold.
15. A DNA- and/or PNA-array for analyzing diseases associated with the methylation state of genes, comprising at least one nucleic acid according to one of the preceding claims.

16. A method for ascertaining genetic and/or epigenetic parameters for the diagnosis and/or therapy of existing diseases or the predisposition to specific diseases by analyzing cytosine methylations, characterized in that the following steps are carried out:
  - in a genomic DNA sample, cytosine bases which are unmethylated at the 5-position are converted, by chemical treatment, to uracil or another base which is dissimilar to cytosine in terms of hybridization behaviour;
  - fragments of the chemically pretreated genomic DNA are amplified using sets of primer oligonucleotides according to Claim 8 or 9 and a polymerase, the amplicates carrying a detectable label;
  - amplicates are hybridized to a set of oligonucleotides and/or PNA probes according to the Claims 6 and 7, or else to an array according to one of the Claims 12 through 15;
  - the hybridized amplicates are subsequently detected.
17. The method as recited in Claim 16, characterized in that the chemical treatment is carried out by means of a solution of a bisulfite, hydrogen sulfite or disulfite.
18. The method as recited in one of the Claims 16 or 17, characterized in that more than ten different fragments having a length of 100 - 2000 base pairs are amplified.
19. The method as recited in one of the Claims 16 through 18, characterized in that the amplification of several DNA segments is carried out in one reaction vessel.
20. The method as recited in one of the Claims 16 through 19, characterized in that the polymerase is a heat-resistant DNA polymerase.
21. The method as recited in Claim 20, characterized in that the amplification is carried out by means of the polymerase chain reaction (PCR).
22. The method as recited in one of the Claims 16 through 21, characterized in that the labels of the amplicates are fluorescence labels.

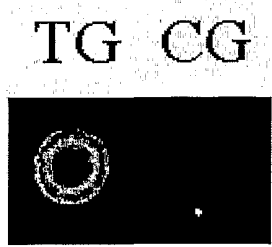
23. The method as recited in one of the Claims 16 through 21, characterized in that the labels of the amplicates are radionuclides.
24. The method as recited in one of the Claims 16 through 21, characterized in that the labels of the amplicates are detachable molecule fragments having a typical mass which are detected in a mass spectrometer.
25. The method as recited in one of the Claims 16 through 21, characterized in that the amplicates or fragments of the amplicates are detected in the mass spectrometer.
26. The method as recited in one of the Claims 24 and/or 25, characterized in that the produced fragments have a single positive or negative net charge for better detectability in the mass spectrometer.
27. The method as recited in one of the Claims 24 through 26, characterized in that detection is carried out and visualized by means of matrix assisted laser desorption/ionization mass spectrometry (MALDI) or using electron spray mass spectrometry (ESI).
28. The method as recited in one of the Claims 16 through 27, characterized in that the genomic DNA is obtained from cells or cellular components which contain DNA, sources of DNA comprising, for example, cell lines, biopsies, blood, sputum, stool, urine, cerebral-spinal fluid, tissue embedded in paraffin such as tissue from eyes, intestine, kidney, brain, heart, prostate, lung, breast or liver, histologic object slides, and all possible combinations thereof.
29. A kit comprising a bisulfite (= disulfite, hydrogen sulfite) reagent as well as oligonucleotides and/or PNA-oligomers according to one of the Claims 3 through 5.
30. The use of a nucleic acid according to Claims 1 or 2, of an oligonucleotide or PNA-oligomer according to one of the Claims 3 through 5, of a kit according to Claim 29, of an array according to one of the Claims 12 through 15, of a set of oligonucleotides according to one of claims 6 through 9 for the diagnosis of behavioural disorders, neurological disorders and cancer, , in particular major depressive disorder, schizophrenia,

Tourette syndrome, psychiatric and neurological disorders, in particular alcoholism, personality traits, drug abuse, smoking, compulsive gambling, human immunodeficiency virus dementia, migraine, behaviours in schizophrenic and schizoaffective patients and suicidal behaviour in patients with schizophrenia.

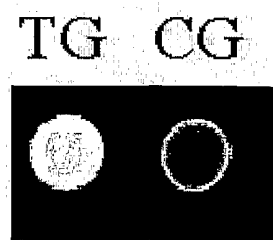
31. The use of a nucleic acid according to Claims 1 or 2, of an oligonucleotide or PNA-oligomer according to one of Claims 3 through 5, of a kit according to Claim 29, of an array according to one of the Claims 12 through 15, of a set of oligonucleotides according to one of claims 6 through 9 for the therapy of behavioural disorders, neurological disorders and cancer , in particular major depressive disorder, schizophrenia, Tourette syndrome, psychiatric and neurological disorders, in particular alcoholism, personality traits, drug abuse, smoking, compulsive gambling, human immunodeficiency virus dementia, migraine, behaviours in schizophrenic and schizoaffective patients and suicidal behaviour in patients with schizophrenia.

Fig. 1

1/1



I



II

## Sequence listing

&lt;110&gt; Epigenomics AG

&lt;120&gt; Diagnosis of behavioural disorders, neurological disorders and cancer

&lt;160&gt; 50

&lt;210&gt; 1

&lt;211&gt; 7319

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 1

ttcgataaag	gattagaata	taatgttttt	ttggagagtt	gtgatttgat	attgtattaa	60
tatttttttg	agaattgttt	tttatttttt	tgttttttta	atattattaag	ttttaggaga	120
attagttgaa	aagttaagtt	tttggggtag	atattaatat	taagtttttt	atattgttat	180
ttgtaattat	aaattttaga	atatagtttt	taattttatt	gtgtattggt	ttttaaggga	240
atgatagata	gattttttat	ttttttaaat	ttttaagttt	attatatttg	tcgagttttt	300
tattagttat	taagaaagtt	ttgttaatta	atgtatgggt	ttatgtttat	tgtttagttt	360
ttttttaatt	agatttattt	ttttagtatt	tttgatata	tattttaaaa	tgcggttggt	420
gatggtttat	tttttttatt	tttgtttata	aattttaatt	ttgttgattt	tataaatttt	480
atattaagta	atattatttt	atgagttttt	ttataattat	ttttttaggg	gattttttta	540
tttttgttat	atcggaagtt	tttagagtat	tattttttaga	gttaggtaag	agggatttcg	600
gttagggttt	taggttttag	agagtttagt	tttgattttt	tttggttata	ggattaatgt	660
gatatgttta	tttggagttt	gtgttttttt	ttttagatta	tgttttggga	tttagaattt	720
tttgttttag	atggttatat	aattattttt	aggtttattt	tttttgggta	gataatatta	780
taaagtgtgt	tattttaagg	tttgaggtta	agaaggtagt	tttttggttg	taggggttga	840
gggtgtttata	tatatattgta	tggtttttta	agataaagaa	taagggggaa	agtgagaaga	900
aaagaagtag	ttagtgatta	gggttagttt	ttgtaattta	attatgttgg	gttattttga	960
ttaaattatt	tagtttaagt	gtagtgttta	agatatttag	tatatatttt	agttgaattt	1020
attagtgttt	atggattatt	tgggttagaa	atataattta	ttataaagta	gtatataaaa	1080
tgagtagaaa	gggagttaat	aagattaata	atagagttag	tgaatattat	gagttgagtt	1140
tttgagaaac	gtaatttttt	ttaatattaa	taataatttt	gtggggggtt	attgtttttt	1200
tttaaaaatt	aggaaattaa	ggttttgtta	tggtcgtata	ggagggttag	aatagttatt	1260
ttatgatttt	agagtatatt	tttttttatt	ttatttattt	atgtgtataa	tttagatatt	1320
ttttgggatg	tttacgttaa	ttatttttta	aagagtaatt	aatagatgga	tagttttttg	1380
ttttgtgaatt	aatggtaggt	gattgaaaaa	ttggttttga	gaggtcgttt	tgtaaggatt	1440
gatggttata	ggttgagaag	tagatttgaa	agatttattt	gttagtagta	tgaagagttg	1500
ttttttttta	ttttagtatt	aattagttaa	ttattggagg	tgggtgtagg	ggtggattat	1560
gtgtattttt	aattgtttgta	gagtggggat	tgggagttat	aaagattttt	gtaattttcg	1620
atattttaga	gttgagtaat	ttttagttgt	ttgtttggtt	gatagtattg	ttttttttat	1680
ttattatgga	atatattttta	atgaagaatt	tgtatttata	gtattagggt	aatgaatata	1740
aaataaaaata	gtgtataatt	ttttgatgga	tgggatttcg	gaagtataga	tatttatata	1800
atattttagt	ataaagtatt	agaagtgtag	ggaattgagg	ttaagttttt	ttttaagggg	1860
attgaatttt	agagagagta	ggtgatttag	taatgagaag	tggagttggt	tgtttaatta	1920
ggatgttttt	tttatggtac	gaaatttagt	tttaaaaata	tattaaattt	aaattaaatg	1980
tgtttaggtg	gagtttttatt	tttataggta	tgaggtagag	gtggaggatt	ttgtatataa	2040
tagagaaaata	aatatatata	ttagggtttt	tatgatatag	gatttattga	tttttttatg	2100
ggtatttttt	tgagggtattt	tgagatttat	tgtataaaaa	gagttttttta	aatattattt	2160
tatttagaaa	aggtaattat	attaatatga	ttttgtttat	aggagagaat	taaagtgtta	2220
ttgtttaaag	ttattttttt	gttttttagt	ttaggagat	ttagtaata	agaatttttt	2280
atatttgttt	tattaataaaa	gatgaaagat	gatttaggag	gtgggaattg	gagtgggaaa	2340
tattttttta	tgttttcgat	atatttgaat	atatgtgatt	ttatttaatt	ataaggtaaa	2400
tagattatgt	aatttatttag	aaaaaaagta	ataagattgg	tgggtgttagg	tttttatatt	2460
ttagttatta	atgaattaaa	gagagtaata	tttttgaag	gatattattt	ttttaagaaa	2520
attggaaaag	attgtgtggt	attttaaaaa	tattaaattt	tgtggttata	atgtttttta	2580
aatttatttg	tttaagaaa	ttagaagtga	attatattaa	ataaggttta	gatatgttta	2640

ttttattttt	ttgaaaatat	aattttatta	taattagatt	tgttatattt	tatttgattt	2700
tatttgttat	ttaaaatatt	ttataattta	tttgtatatt	tagaattata	atatttttaa	2760
tatatttttt	gattttaata	aaatttaggt	taaatgttaa	ttaaattaag	ttgtttaag	2820

ttatattata	gtatattttt	atgaatata	tatatatata	gtaatattta	gtaaggggtg	2880
taatattttc	ttatattttaa	aagtttattt	aaagaagtta	tttattataa	atgattttat	2940
atatatatac	gcgcgcgcg	gcgcgatata	atatatata	atatatataa	atatttttaa	3000
agaaacgtta	gaatttaatt	tttttaggt	tagaggaaaa	tattatagtt	gtatacgtat	3060
ttgtgtttgt	tgctgtagag	taatacggta	gtagtaggag	attacgggat	tagttgggtt	3120
attgtttgag	ttacgtttag	gagagttgta	aagttttttg	ttatattttt	ttgggtcgg	3180
ggagttgaat	attaaaaggg	tgattgtgga	gtatocgggt	atattgtattt	ttttttttt	3240
ttttattttg	atattttttt	aaaaatgtag	gtaaaagtgat	agcggtttag	gagtttaaag	3300
atattagtg	tgagggggtg	agtttagcgg	tgtaaaagga	taaggatttg	gtgtttcgg	3360
gatacgggtt	ttttttcgtt	tttagagaag	agtaggtagg	tagttttcgg	gatcgaagtc	3420
gggtttatata	ttttcgcg	cgagttgggt	gttttagtag	ggcgttttag	gtgagtgcgt	3480
cggggtcggc	gtttcgttag	gtcagatggg	tgagggtaga	ttttttcgt	cgtttgggtg	3540
gacggaat	ttatattttt	tagcgttttt	cgtttttttt	attaggtttt	atatcgggtt	3600
ttttatttta	ttttcgtatt	ttttatattt	tttgcgaagt	tgttttttat	tgaataagtg	3660
ttttttta	tttgtgttta	ttatatttca	ggtaggagga	aaagggtttt	tgtagtggta	3720
cgttttta	attatattgt	aggtttttta	tttgcgattt	taataagagt	ttttgttca	3780
ggttttattt	tagggtttaa	ttttagaagg	taagggtggg	atattttttac	gtcgcgtttg	3840
tttgtcagag	ttttgcggta	ggttcgtagt	tgtggaat	taggtttttt	acgtagatgg	3900
tggtttttag	tttagaaaat	cgaaggcgg	ttttgttcgt	tggtatgtcg	gtttaatggt	3960
tacgtttgta	aaattcgtag	tgattgttat	ttgtaaagtt	ttttttgtag	agggacgttt	4020
ttttattttc	gtttttcgtt	agtttcgtta	cgttggttag	ttggagtttt	tcgggtggtt	4080
aatagtgagg	tttgaaaggg	cgctcgtggat	agatttgggt	cgttttttgt	tttcgggttt	4140
ttttcgggtt	cgttcgggat	ttggttttta	agttagtttg	gttgggtggat	agatcgggtc	4200
gttttgtata	ttcagagtgc	aattttatcg	gcgtgagagt	gagcgtgttc	gtggttttgg	4260
ttttgaggtt	tttgggtcgt	agttgttttt	tttttaggt	cgtttttttt	aggtgattgc	4320
gaggttaatt	gttttaacgg	aaatcgagta	tatttttttag	aaattttcgg	ttaggattcg	4380
tgcatatata	tcgttagtcg	tagtcgtttt	ttcgggggtt	cgaggatttt	aatctcgtgg	4440
tatttgcgtt	cgaaatttag	atctcagcgt	ttggagtttg	gggtttttggg	gatttgtttt	4500
tttgtttggt	tttcgtttcg	gattttgaat	tcgggtagag	gtgatttagt	agagtgcgtt	4560
aggtaggttt	ttagtgggtg	ggcgcgcgaga	tgagtttca	agtcgttttt	atcgtttgtcg	4620
ggcgaagtag	ttttttggatc	gtagaattaa	ttcggttttt	aatgggtgtt	ttttaattcg	4680
ttaaagtttag	tatagttttt	ttttttgggg	cgtttagttt	aaagtcgttt	ttttttttgc	4740
gttttttttag	gtggacgcgg	ttaaacgatg	tttcgtagtt	ttttgggttt	tagtatata	4800
tttatattta	cgttttttga	tttgtgtttt	tagaagttgg	agagagtagg	agttttcgtt	4860
ggggtagttt	aaaatgtagg	taattgcggg	ttaggagtag	cgtttaattt	gtagcgttgc	4920
gttatttaat	tatcggtttt	tgtttttgag	cgctcagcgt	tgattttttg	gtttgaggg	4980
gagattggcg	ttggagtttt	gaatttcgaa	ttatgtgtag	aatgttgaat	tttttttttag	5040
ttaggacgaa	taagatagcg	cggaaaagta	gattttcgt	atatttggat	tgtatgtttg	5100
aaggagtttt	ttggattttc	gtatttagtt	tcgggtaggg	agggagttcg	ggtttcgggt	5160
taggttagtt	cggtaggtgg	agagggtttt	cggtagtttc	gcgcgttttt	ggttatgttt	5220
ttaatgtttt	gtttttttat	gtggtttttt	gaggggtttt	aggggttggt	aggggtgttt	5280
tttattcgcg	cgcgcggttt	tatttttagt	taaatttatt	tggtaggggt	tttttttagtc	5340
gagatttttt	gattttcggg	tttcgcgttt	tcgtttttcgc	ggttagttcgg	gaggtggttt	5400
tgcatagtcg	gattttcgttc	ggtttcgggt	gggattatgg	tgttttttttc	gggaaatggt	5460
ttcagatagtt	ttaatgtgat	ttaatcgtcg	gtatcgggtg	atatttttaa	ggttatttttg	5520
ttcgggggtga	ttttgggggg	ttttattttt	ttcgggggtg	tgggtaatat	tttagtgatt	5580
tttttcgtag	tttgttatcg	atattttagt	ttagtttagc	attattata	cgtttaattg	5640
goggtggtcg	atatttttgt	tattttttac	gtgttgtttt	ttttcgttat	tttcgaggtt	5700
ttaggttatt	gggtttttcgg	tagggttttt	tgtaaatatt	gggoggtagt	ggatgtgttg	5760
tgttgtatcg	cgttttattt	gggtttttgt	attattttta	tcgatcgtta	tatcggcgtg	5820
agttattcgt	tgcgttattt	aattatcgtt	attttagagga	ggggttttat	ggtttttggt	5880
tgcgttttgg	tatttttttt	ggttatattt	attggatttt	tgttcgggtt	gaggtagtcg	5940
gttttcgagg	acgagattat	ttgttagatt	aacgaggagt	cggttttagc	gtttttttta	6000
gcgttgggtt	ttttttattt	gtttttggtt	attatttttg	ttatgtattg	tcgcgtttac	6060
gtggtgggtta	agagggagag	tcgggggttt	aagttttggt	ttaaagatcga	taagtcggat	6120
tcggagtaag	tgacgttttcg	tattttatcgg	aaaaacgttt	cggttaggag	tagcgggatg	6180
tttagcgtta	agattaaagac	gtattttttta	gtgaggtttt	ttaaagttttt	tcgggagaag	6240
aaagcgggtta	aaacgtttggg	tatcgtggtc	ggttgttttcg	ttttttgttg	gttgtttttt	6300
tttttagtta	tgttttttgg	taagttttta	atattttttta	tttttagtatt	tgggggtttt	6360
tattttttttc	ggtttttgtt	attttagatt	tttagttcgg	gatggaagag	gaaggattag	6420
tatttttaaat	agtatagttt	tagggtaatt	agaaaaggtt	ttttttaga	aaagtgaatt	6480
tttattttttt	ttttattttta	gttttatttta	tatttaggttt	tagagtattt	tttcgattgt	6540
aaagtggttt	ttaatgtatg	tagattaatt	ggtttttttta	ataagaatgt	taattttttt	6600

taatgtttat	aagtacgtgt	ttaatttaa	tgtatttggt	tttttagtt	ttagagtttt	6660
tattaagtgt	ttaggttgat	tgtggaatgt	tatttttatt	ttggtataga	atgtaaattt	6720
tttggtttg	aaaataagta	ttatgtttat	tttgataaa	tgtgtgattt	tattattgta	6780

ttaggttatt	tataagggtt	tgttataatg	gtttgtttat	gttttatatt	tgtgtaatt	6840
ttatTTTTTg	gatttagtat	ggaaggaatt	atggttagtt	attaagaaaa	aaaaatgatt	6900
ttatgTTTTa	attaatttaa	gttttaaata	attaattata	gtatTTTTa	taagtaaata	6960
ttatTTTTTt	tattttaata	ataagtatta	aaataaatat	tttttttatt	taaaattatt	7020
cgggaagttg	tagataatat	tgtttgaaaa	taatatagta	tatataatgt	tataaattta	7080
atTTTTgtag	atgttaaatt	agttgttgtt	aaaattaatt	agtttattat	aagtattagt	7140
aagttgattt	atTTggaata	gatatttatt	ttttttaatg	agatTTTaaa	atggttTgtg	7200
gttattTTTTa	gTTTgtaagt	ttaaatatag	atTTaatat	cgattattta	ttaattTTa	7260
aaaataaaat	attatgTTta	atattaataa	aagtttattt	taagtgtttt	atagttTaa	7319

<210> 2  
 <211> 7319  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 2

ttaggttgta	aagtatttga	aatggatttt	tattaatggt	aggtataatg	ttttgTTTT	60
tagagttggg	ggataatcga	tgtttggggt	tgtatttgag	tttataaatt	aaaaatagta	120
tataattatt	ttgggatttt	attgaaggag	atagatgttt	atTTtaagt	gattagtttg	180
ttgatattta	taatgagtta	atTaattttg	ataatagtta	atTTtagtatt	tgtaaaaaatt	240
ggattttgtaa	tattatgtgt	attgtattat	ttttaaatag	tgttatttTg	aatTTTtcgg	300
atgattttTg	ataagagaag	tgtttgtttt	aatatttatt	atTaaaataa	aaaaataagt	360
atTTatTTTat	tggaaatatt	atgattaatt	atTTaaggtt	taaattgggt	tggataTaaa	420
atTTatTTTTt	ttTTTTtagtg	gttgattata	atTTTTTTta	tattgaattt	agaaaataaa	480
attagTatag	atatagaata	taaatagatt	attataataa	atTTTTatga	ataattTaat	540
gtaataataa	aattatataat	ttgTTtagaa	taagtattgt	atTTatTTTT	aggtTaaag	600
aattTgtatt	ttgtagtaga	gtgaaaatgg	tattTTatag	ttagTTtaag	tattTggtgg	660
agattttTgag	attagagaga	gtagatgtat	tTaaattgaa	tacgtgtTTa	taggtattTaa	720
gaaaagTTga	tattTTtatt	aaagagatta	atTaatTTgt	attagTTgga	agttatTTTta	780
tagTcgaaaa	agtgtTTtag	gattTaatat	aaatgagatt	ggagtagaaa	gagaatgaaa	840
atTTatTTTTt	ttataaggga	gtTTTTTTta	atTgtTTtag	agttgtgtTg	ttTgaaatgt	900
taatTTTTTTt	ttTTTTtatt	cggattggga	gtttggggta	atagaagTcg	aggagggtga	960
agattTTTtag	atgtTaaagt	gaggggtgtt	taagatttat	taatgggtat	gattaagaaa	1020
aaaggtagtt	agtagaggac	gaagtagtcg	attacgatgt	ttagcgtTTt	ggcgtTTttt	1080
ttTTTTcggg	agaattTgag	gagttttatt	gagaagtgcg	ttttggTTTT	ggcgtTggtt	1140
atTTcgtTgt	ttTTTgtcgg	ggcgtTTTTt	cgatggatgc	ggagcgttat	ttgTTTcgag	1200
ttcgattTgt	cggTTTTgag	gttagattTg	aggtTTcggT	ttTTTTTTTT	ggttattacg	1260
tagacgcggg	agtatattgat	taggatgatg	gttagaggta	ggtagaagga	gtttagcgtt	1320
gagaagagta	cgtatTTcgg	ttTTTcgtTg	atTTtgtaga	tggTTTcgtt	ttcgggggtc	1380
ggTTgTTTTt	agTcgaatag	gggtTaatg	gatatagta	gggagagtgt	ttagacgtag	1440
agtagagTTa	tgagattTTt	ttTTTgggtg	acgatggTTg	ggtagcgtag	cgggtagTTt	1500
acgtcgatgt	agcggTcgat	ggagatgatg	tagaggTTta	tgatggacgc	ggtgtagtat	1560
agtataTTTa	ttgtcgtTTa	gatgtTgtag	aagattTTgt	cgaaggTTta	gtagTTtagg	1620
atTTTcgaaga	tggcggagaa	gggtagTatc	gtggaggTga	gtaggaggTc	ggttatcgtt	1680
aggTTgacga	tgtagtagTg	cgtgattgag	tgtaggTgtc	ggtgataggT	tacggagagg	1740
atTattagga	tgttattTtag	tattTcgaaa	agaatgaggT	ttTTTaaagat	tattTcgagt	1800
agaatggTTt	tggaaatgtt	tatcgtgtTc	ggcggTtggg	tgtagTTgga	gtTgtcggaa	1860
gtatTTTTc	agagaaat	tatgTTTTa	gtcggggTcg	ggcggaggTt	ggtTgtTtag	1920
ggttattTTTt	cgggtTggcg	cggaggcggg	agcgcgggag	tcgggaaTta	aaaggTTTc	1980
gtTggaggga	gtTTTgtTtag	gtgggtTtg	ttggggTga	gagcgcgcgc	gcgggtggga	2040
aataatTTTg	gtTtagTTTg	ggaattTTTa	gaaggTTata	tgaaggggTa	gggtattTaa	2100
gatattggTta	ggggcgcgcg	gggtTgtcgg	ggatTTTTTt	tattTgtcgg	gtTggtTtag	2160
ttcgggattc	ggatTTTTTt	ttatTcgaa	gtTgggtgcg	aagattTtag	agatTTTTTg	2220
taatatgtaa	ttttagaatt	acgagaattt	gtTTTTTcgc	gtTgtTTtat	tcgTTTTggt	2280
tgggggaaga	tttagtattt	tgtatatgat	tcggaattTa	aaattTTtagc	gttagTTTTt	2340
ttTTTaaatt	aaaagatttag	tctcgcacgt	tTaaaggtag	ggatcgatgg	ttgggtagcg	2400
tagcgtTata	ggtTgggcgt	tgTTTTTggt	tctgatttat	ttatattTTg	agttgtTTTa	2460
tcgaaaggTTt	ttgTTTTTTt	tagTTTTTtag	gagTataggT	taggggacgt	aggTgtggaa	2520
tatgtgtTga	gattTtaggag	gtTgcggggt	atcgtTTTgat	cgcgtTTtatt	tgaagagcG	2580

taaagagaaa	ggcggttttg	agttaggcgt	tttagggaaa	gaggttgtgt	tgagtttgac	2640
gggttggggg	atattagttg	ggagtcgggt	tggttttgcg	gtttagaagt	tgtttcgttc	2700
gtagcgggtg	gagggcattt	cggagtttat	ttcgcgtttt	tattattggg	aatttgttta	2760

gcgtatntta	ttgagttatt	tttgttcgag	tttaggattc	gaagcgaaaa	ataaataaaa	2820
aaataaaatt	ttaaaatttt	aggtttttagc	gttcgaagtt	tggatttoga	gcgtaggtat	2880
tacgaaatta	aaatnttcga	agtttcggag	ggcgattgc	ggttggcgag	tgtgtcgtac	2940
ggatnttagt	cggggaattt	tggaggatgt	atccggtttt	cgtagaata	ggttgtttcg	3000
tagttatntg	gagggggcgg	tttgggagag	ggaatagttg	cgatnttagg	atnttagggt	3060
taggattacg	agtacgttta	tttttacgtc	ggtggaattc	gtatntcggg	gtgtagagcg	3120
tatocgnttg	tttattagtt	aagtntggtt	gagagttagg	tttcgagcga	agtcgggagg	3180
gattcgaaga	tagaaagcga	tttaggnttg	tttacgacgt	ttntttaagt	tttattgntg	3240
gnttattocg	gggntnttagt	tgttagtcgt	agcgggattg	gocggggacg	gggtggggag	3300
gacgntnttt	tgtagagggg	gntntgtaag	tgatagttat	tgcggatntt	gtaggcgtaa	3360
atattaagtc	ggtatgttag	cgggtagggg	tcgntntcga	ttntttgggt	tgggggntat	3420
tatntgcgta	agaaatnttg	gntnttataa	ttcgaaattt	atcgtaggga	ttcggtagga	3480
tagcgcggcg	tgaggaagtg	tttattnttg	ttnttgggg	tgggntntga	ggtgggattt	3540
cgggtaaaga	ttnttgntaa	aatcgtaaat	tggagatntt	ataggtgnta	ttaaaaacgt	3600
gnttattgtag	aaatntnttt	ttntttatnt	cgagggtgat	aaatatagg	ttaaaaagat	3660
atntgnttag	tagaaggtaa	tttcgtagaa	gatgtaaagg	aatcgggggt	gggtagagg	3720
ggtcggntata	aaatntgntg	gaaaaagcgg	gaggcgtntg	gaaaagtggg	ggtntcgtnt	3780
tattagacgg	cgggggaggt	ttgntnttat	ttatntcgg	ttgcgggacg	tcggnttcgg	3840
cgtatnttatt	tgaagcgtcg	ttgnttgagtt	attagntcgc	gcgcggggga	tgtgnttcg	3900
gntntcggntt	cgggagnttg	ttgnttgntt	ttntttggag	gcggagagg	gatcgtgntt	3960
tcgaggtatt	aaatntnttg	ttntttgat	tcgnttgatnt	atntntntat	tattgatgnt	4020
tttaagntntt	tgaatcgttg	ttatntntat	tgtatntntt	aaaaagagnt	aaaataagaa	4080
aagaaaaaaa	aatgtagata	atcggtaatt	ttataatntat	ttntttaata	tttagntntt	4140
cgatattaga	aaagaatagt	aaggaatntt	gtagntntc	ttgacgtaat	ttaggtagta	4200
gntntagntag	tatcgtaaat	ttntgntgnt	atcgtatntat	tttacggtaa	taggtataag	4260
tgcgntatata	gnttgtaatgt	ttntntnttg	tttagagggg	gnttgggntt	agcgtntntt	4320
taaaaaggtt	tgtgtgtgtg	tgtgtgtgtg	tgtgcgcgcg	gcgcgcgcgcg	tgtgtgtgtg	4380
tagagnttatt	tgtagntaaat	aatntntntta	aatgagntntt	taaaaataac	gaaaaatntga	4440
tatntntgnt	agatattgnt	gtgtgatgg	tgtgntntata	ggaatgntgnt	ataaagntaat	4500
tttgaatagt	ttgattntgat	taaatntntg	tttagntntt	gnttaagntta	agaagntaat	4560
taagaatatt	tgaatntntaa	atatgntaagt	aaatntataag	gtgntntntaa	tagntaagntaa	4620
aattagataa	aatatgataa	atnttgatntg	aatgaaatnta	tatntnttag	aagataaagt	4680
ggatataatnt	aaatntntat	taaatatgatt	tatntnttaat	ttntnttagat	agatgaatnt	4740
taagagntatt	atggnttatag	agntntgntat	ttntntaaatg	ttatataaant	ttntnttagnt	4800
ttnttgagaa	aatggntatnt	ttnttaggagt	gnttatntntt	ttaatntntat	aatagnttgg	4860
gntatgaaaa	ttagntatntat	tagntntntat	atntntntntt	tggntaaatnta	tataatnttg	4920
ttatntntgntg	atntgaatntaa	gnttatatgntg	ttnttagaata	tcgggaatntat	agaaaaatntg	4980
ttnttatntt	aatntntntat	ttnttaagnta	ttntnttatnt	ttatntgatntg	agataaagntg	5040
gaatgntntt	atnttatntag	ttntntntaa	tttaggaata	aggagataant	ttntaagntag	5100
ggatntntaa	ttntntnttg	tgaataaaant	tataatntaa	tgattatntt	ttntaagntga	5160
gataatgntt	gggagntntt	ttntatagntaa	taaatntntaa	aatgntnttag	aggaatgntt	5220
atgagagggg	tagntaaatntt	tatgnttatgg	aagatntntaat	atatgntatnt	atntntntntat	5280
tgtatataaa	gntntntntat	ttntgntntat	atnttagagg	atagaatntta	tatntntaat	5340
atnttagatntg	aatntntaat	atntntntaaa	tgaatntntc	tgtntatagga	ggagntatntt	5400
ggtntgaatag	atagntntntat	ttntntatntat	taagnttatnt	gntntntnttg	ggatnttagnt	5460
ttnttaggag	gaagntntgat	ttntaatntt	tgtatntntta	gntatntntat	atntaaatntg	5520
tgtataatntg	ttgtgntnttc	gaaatntntat	ttatntagagg	gatataatnt	gntntgntntt	5580
gntatntnta	atnttgatntt	gtgaatntaa	atntntntat	aagatntgntt	ttatggntaga	5640
taagggagnt	agntgntnta	gntaagntaa	taantntgaaa	ttgntnttag	ttgntaagntc	5700
gaaaatntgnta	aaagntntntg	taantntntag	ttnttatntt	ataataatnta	agaataatnta	5760
taantntatnt	ttgntatntat	ttnttaataant	taantntagnta	atataagntat	aaggaagntg	5820
agntntntntat	gnttgnttagnta	ggtaggntntt	ttaaaatnttg	ttntnttagntt	gntgattatnta	5880
atntntntgnta	aacgntntntt	tagaatntaat	ttntnttagnta	ttntatnttg	atntntntaa	5940
agaaaatntat	ttatntgnttg	gnttatntntt	aaagaatntag	tgcgntggat	atntnttagaaa	6000
gntgntntgagnt	tgtatataatg	ggtaggntgga	gtggagagga	gntatgntntt	gggntntntaa	6060
gagntntatnt	tgatntntatnt	atgntcagntat	ggntaaagntt	tggntntntta	atntntntaa	6120
ggagataatg	aaatntntnta	aggntntgntat	tagntntgntaa	agaaatntacg	ttntntntaaa	6180
atnttagntnta	taaatntntat	taantntntat	atntaatntta	ttaaatntntt	ttntgntntat	6240
ttntgatntgnt	atntntatagnt	gaaatntatnt	ttntaatnttag	gntagntntatg	aatatntggnta	6300
aatnttagnttg	gagaatntgntg	taagntgntt	gagntatnta	ttntgagntta	gntggntntaat	6360
tagaatgntat	taaatntggnt	aagntntgntaa	agntgntntt	gntatntggnt	tgtntntntt	6420
ttntntntatnt	ttntntnttgnt	ttntntgntt	gagggntntat	gntaaatntgnt	gntgaatntt	6480
tagntntntat	agnttagaaa	ttgntntntt	gntntnttagnt	ttntgggntat	atataatnttg	6540

gatgttgttt	gtttagagag	aatggatttg	aaagtgattg	tgtggttatt	tggggtaagg	6600
gattttgagt	tttaggggat	ggtttagaaa	ggaggggata	ggttttaggt	gggtatatta	6660
tattagtttt	atggttaaaa	ggagttagag	ttggattttt	taaagtttga	aattttagtc	6720

ggggtttttt	ttgtttggtt	ttgaggggtga	tattttgaag	atthttcgggtg	tgatagaaat	6780
tgaagaatth	tttgaaagggg	tggttggtgga	aagatthtata	aatgatatt	gthttgatgta	6840
ggatthtggtg	aattagtagg	attgagatth	gtagataaaa	gtgaggaagg	tgaattatta	6900
gtagtcgatat	tttagagtgg	tgtgthtagg	atgthggggg	aatgagthtg	attgggagaag	6960
agthtgagtaa	tggatataaa	thttatgtatt	gattggtagg	atthththtag	tgattagtga	7020
ggaatthcgg	aagtgtggta	gththtagagg	thtaaaaaaa	taaagaatth	gththattatt	7080
thththtagaaa	ataatatata	atggaatthg	gagthgtgtt	thggaaatth	tgattgtaaa	7140
tgatagagta	gaagatthta	tgttagtatt	tattthtaag	atthtggtth	thaatthatt	7200
thththtaagg	thtaataagth	aaagaggtaa	gaaaatgaaa	aataatthth	agaaaggtag	7260
tgatgtagta	thtaagthata	gthththtaaa	gaagtattgt	gththtaatth	thttatcgaa	7319

- <210> 3
- <211> 7353
- <212> DNA
- <213> Artificial Sequence

- <220>
- <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 3

thtgatagth	thtagtgtaag	tagaathth	thtaththtata	atththththtata	tatatathth	60
thtaagthth	atgthththtg	tgtthtath	thgtathth	tgaathth	atgtathth	120
thaaaaatgta	aathththtag	ththcgtth	atthththtata	atthththtata	thtaaggagta	180
ggtaththtagaa	ataththth	thaaaaagth	gthththtagaga	tgthththtagga	atagagatga	240
aaaggatagth	ththththth	tgththtagatta	thtaththth	gaaatagataa	gththtagagta	300
gaaaagthth	ththtaagth	gataaaat	gtaththggtat	taththgagagag	agaggtgth	360
ththththtagga	ggaggagggg	ththththth	agththggtgta	tgthththth	ththththtagth	420
tggthththth	ggaatggth	gththththtaga	gtgthththth	cgtthththth	aagagthgggt	480
atththtagata	gaaagagggga	atathththth	ththththth	ththththth	gtagatatta	540
atggaththgaa	aggataggggt	tagaaggag	atgtgthth	ththththth	gththththth	600
gatgathth	ththththth	ththththth	gtgththth	ggthththth	ththththth	660
gathththtagaa	agthththth	gthththth	aggaththth	gagththth	ththththth	720
taththththtag	ththththth	tathththth	gtgththth	ththththth	tathththth	780
gataaththth	ththththth	gggaththth	ththththth	ataththth	gtaththth	840
tgthththth	tgthththth	atgtgthth	tgthththth	tathththth	ththththth	900
aathththth	ataththth	ththththth	ththththth	tgathththth	ththththth	960
aaaththth	ththththth	tagthththth	ththththth	ththththth	gththththth	1020
gggththth	atthththth	tagthththth	ggthththth	agthththth	aathththth	1080
ththththth	tagthththth	tgthththth	ththththth	ththththth	gththththth	1140
ththththth	tathththth	ththththth	ththththth	gathththth	ththththth	1200
aagthththth	taggththth	atathththth	ththththth	gththththth	aathththth	1260
ththththth	ththththth	ggthththth	ththththth	gggthththth	aagthththth	1320
tgthththth	ggaaatgthth	atthththth	ththththth	atthththth	ththththth	1380
ththththth	agthththth	tathththth	gtathththth	aaathththth	gththththth	1440
atggththth	tathththth	thaaagththth	agathththth	ththththth	aaathththth	1500
ggthththth	ththththth	ggaathththth	ataggaaththth	gaththththth	taththththth	1560
ththththth	tathththth	atggththth	taththththth	thththththth	tgththththth	1620
gththththth	gtathththth	tgththththth	thththththth	tgththththth	aagthththth	1680
thththththth	gagaaagat	thththththth	ggaathththth	aaththththth	thththththth	1740
agththththth	aaathththth	agaggtgthth	taththththth	agththththth	atththththth	1800
agathththth	tgththththth	gththththth	thththththth	thththththth	aggaagaaga	1860
gtagthththth	ggaagthththth	gtgththththth	thththththth	thththththth	thththththth	1920
gagthththth	aatagthththth	tagththththth	tagathththth	cggththththth	thththththth	1980
thththththth	taththththth	gtgggthththth	tagththththth	gthththththth	thththththth	2040
gthththththth	gagththththth	gcatgthththth	aagththththth	ththththththth	agagthththth	2100
ththththththth	agaththththth	tgagththththth	aatagagcga	ggaaththththth	ththththththth	2160
ththththththth	gthththththth	ggagathththth	aagthththththth	agaaththththth	ththththththth	2220
agthththththth	atthththththth	agathththththth	ataaaggththth	tgaaagthththth	tgagaththththth	2280
gtgaaathththth	ththththththth	tagathththththth	gathththththth	atagththththth	tathththththth	2340
tgthththththth	gtgcatgthththth	tagathththththth	ththththththth	aggtgaththththth	thththththththth	2400
aathththththth	ththththththth	gththththththth	agththththththth	tgththththththth	gagaggtagththththth	2460
ththththththth	ththththththth	ththththththth	gaththththththth	ggththththththth	thththththththth	2520

ttttaaataa	gacgatattt	ttttaagttt	aatttttttt	ttggtgaaat	ttttatttt	2580
tttgggtttt	attattaaat	tgtttgttt	tatttgaaaa	gtgtagttag	tagggtgtaa	2640
gttagtgttt	tagtgatcgt	taaaatttat	tttaggatag	ttagtacgta	cggaaaaatt	2700

tgttattcgt	cgtatattta	tttttttcg	tttttatcgt	tatttttatt	agagagaata	2760
tggaaaatat	tttatttttt	tttttttta	ttgaaggatg	ttgtgtgtat	atttgaatgg	2820
gggtgggatg	cggggcgggg	gtggagtta	gttttcgggt	tttaataaaa	atataatgat	2880
ttttagtaag	ttagagttgt	gtaattaaag	aggtaggatt	ttggtttttt	tcggatttgt	2940
aggaagggtg	ggttgtgctg	gtttagatg	ggatgttcgt	tttggctcgg	ggtgtttgtt	3000
gagtttttt	tgatgtgatt	ttattagata	aatttttatt	ttcgttaggg	gtagatatac	3060
gagtatttgt	tttaggaaga	tttttgaat	acggtagggg	gtaatttaaa	ttttgggttt	3120
tttttttttg	agtttagaaa	ttaatttgtt	cggagatagg	agaaggtttt	gttggtagaa	3180
gatttaagag	acgggaggag	gcgtttggcg	ttagcgggct	gttttttagt	cgtgattacg	3240
agcggtagt	agggtgttagt	gcgttttcgt	tttgttttgg	cgttcggttt	ttggattttt	3300
ttttatttcg	gtttaagggg	gcgcggtta	gatttcgggt	tttgcgtttt	tcgtagatag	3360
tatcgcggtt	gggaggatac	gtagtcgttt	tttttttaag	cggaggtttt	aatctcgggt	3420
tgtattatnt	tttcgtgggt	gttgtttatt	tcgttttagg	ggttttattc	gaagtcgcgt	3480
tttttttttt	tttttaggatt	tttttttttt	tagtttttag	gagtatttgc	ggatcgcgct	3540
ggttttgggt	cggagttggg	ttgttttaga	cgtaatttat	atcggagggt	attttttttcg	3600
atttgggcgg	ggatttttttt	ttatttttttt	tttttttttt	tttttaagat	ttagtttttt	3660
gggggtatnt	acgggtgttc	gttgcgtttt	gtttcgtcgg	ttcggagtgt	tatggttaat	3720
ttttagtagg	ggtcgttttt	ttttattttt	ttattttcgg	gttttttttt	taagttttta	3780
gtttaaggta	ttcgtttttt	taaagggttc	gtttcgtttg	agggtaacgt	ttttcgagg	3840
ttagcgttag	gcgcgggctg	tagattggcg	gaggggtggt	gcgaggggcg	ggggagggtc	3900
ggttttttac	gtgggggttg	acgtcggttg	tttagtaacg	tttgtttgat	tttggggtta	3960
taaaacgagt	ttatcgtgag	cgtagcggag	tagtagtagt	tttagttcgg	tgtagaagtt	4020
tagtagtcgg	cgtgtcgtcg	ttcggttatt	ttagcgtttt	ttttttcgtt	ttgcgttttt	4080
gttttaattc	gcgtttgtcgt	cggatttcgg	tttatttagt	agcgttcggc	gtttatttag	4140
cggacgttta	ggagaatntt	tgttttcgtc	gcggtttttt	gagagttagt	cgtttatttg	4200
tttcggttcg	tttgaggacg	ggggtgtttt	tatgcggttt	ttatattttt	tatttcgtcg	4260
tcgtcgtcgt	ttcggagntt	cgtatagtgt	gttttagttt	tagtagggcg	tataatnttg	4320
gaagttttcgc	ggcgtttcga	gaggcgttag	agttcgcgtt	ttagtttcgg	gtcgggtcgg	4380
gttagaatcg	tagcgttttg	gggaagttag	agagtcggta	atcgtttcgg	ggatgaagg	4440
cgatagatat	aggatttttcg	agttcgtatt	agtatttttc	ggttgttttt	cggggtaagg	4500
gcgggtttcg	tatacggtaa	gattttttgt	tttcgttttag	gtttaagatt	taagatatag	4560
atattgatnt	gtatatatat	atntaatntt	ttgttatttt	tttaagttat	taggttatcg	4620
atgattnttg	tttttttttt	ttgaagaata	aatntttttt	tatttatcgg	ttttttttat	4680
tttttttcgt	cgttttagaaa	taaaatnttg	ttgtatttag	agttcggagt	aagaaggcgt	4740
ttatcgagag	cgtttgaagc	gcgagtttag	cgtagttcgc	gggattcggg	ttatgggtcg	4800
ttagcggntt	tttagttcgg	gttcggnttt	tttgcggntt	tttttttatg	tgagtcgtag	4860
ttaggcagac	ggggcgtcgg	aggaagagga	ggatttacgg	gcgtcgggct	ggaaggtagt	4920
tggtagtagg	tttaggttag	cgggcgttcg	cgtttatggt	tcgtagggag	tagtcgttgg	4980
tcgagggtag	ttttgcgttt	atgggttttt	tgtagtcgga	cgcggttaac	gcgagttgga	5040
acgggatcga	ggcgtcgggg	ggcggcgttc	gggttatttt	ttattttttg	taggtgacgt	5100
tgacgtttgtt	gtgtttggct	ggtttgttta	tgttgtttat	cgtgttcggg	aacgtgttcg	5160
ttattatcgt	cgtgtttacg	agtcgcgcgt	ttaaagcgtt	ttaaaatntt	tttttggtgt	5220
ttttggnttc	ggtcgatatt	ttgggtggtt	cgttcgtttat	tttttttttcg	ttggttaacg	5280
aggttatggg	ttattggtat	ttcggtaagg	tttgggtcga	gatttatttg	gcgttcgacg	5340
tgtttttttg	tacgtcgttt	atcgtgtatt	tgtagcgttt	tagtttggtt	cgttattggt	5400
ttattatata	ggttatcgag	tataatntga	agcgtacgtc	gogtcgtatt	aaggttatta	5460
ttattatcgt	gtgggttatt	tcggtcgtta	tttttttttc	gtcgtttatt	tttatcgaga	5520
agaaggcgcg	cggcggcggt	tcgtagtcgg	tcgagtcgcg	ttgcgagatt	aacgattaga	5580
agtggtagct	tatttcgtcg	tgtagtcggt	tttttttcgt	tttttgnttt	attatgattt	5640
tggtttacgt	gcgtatnttat	tagatcgtta	agcgtcgtat	tcgcgtgntt	tttagtcgtc	5700
ggggttcgga	cgtcgtcgtc	gcgtcgtcgg	ggggtatcga	gcgtaggntt	aacggnttgg	5760
gtttcgaagc	tagcgcgggt	tcggggggcg	tagaggtcga	atcgttnttt	atnttagntt	5820
acggcgtntt	tggcagnttc	gcgtcggctc	ggtcgcgcga	tatcgacgcg	ttggatnttg	5880
aggagagntc	gtttttcgtat	tacgtcagac	ggtttttagg	gtttcgtaga	ttcgaagcgc	5940
gttttcgggg	taaaggtaag	gttcgagcga	gttaggtgaa	gtcgggagat	agtttgcgcg	6000
ggcgcgggct	gggggcgacg	gggatcggga	cgtcggnttg	agggtcgggg	gaggagcgcg	6060
tcggggttgt	taaggcgtcg	cgttggcgcg	ggcggtagaa	tcgcgagaag	cgntttacgt	6120
tcgtgttggg	cgtggttatt	ggagtgttcg	tggtgtgntg	gttttttttt	ttttttattt	6180
atacgtttac	ggtcgtcggg	tgnttcgtgt	tacgtacgtt	ttttaaatnt	tttttttggg	6240
tcggttattg	taatagnttcg	ttgaatcggg	ttatttatat	tatttttaat	tacgattntt	6300
gtcgcgnttt	taagaagatt	ttttgtcggg	gggataggaa	gcggatcgtg	tgaggntttc	6360
gnttggcgttc	gcgttagatnt	acgtntgattg	taggtagcgg	ggggtatcga	ggggtgntta	6420
gttttagggg	atnttagaaat	tcgggcgttg	tttgtnttgc	gttttttcgt	ttggggtggt	6480

ttttagttt	tttgcgggcg	ggcgtttggt	gtttttataa	gggaagtttt	ttgttgtag	6540
gtttatata	ttttagttgt	tggtttggt	atttttgatt	tggagttatt	tttttagtgg	6600
gttattttta	attattattg	ttttttaaag	gtatttttat	ttttttcggt	tggatatagtt	6660

tttatagttt	tttagagtaa	gtattggatt	ataagggat	ggtttataaa	aggttaatgg	6720
atgggggta	tttagttttg	gttaattttt	tttttatttt	taattttttt	ttttttttta	6780
aagaaaaatg	ttaagggtag	ttttgtttgt	tttttttatt	tttcgttgta	aatatatatt	6840
atttttgata	gtatataatg	ggtttttata	ttttttggtt	ttggttttga	tgttgaaatt	6900
ttggttttgg	gagagatggt	tttttaggtag	atatagttgt	ttggtttagg	ttaagttttt	6960
ttgtaaatgta	agtttttttt	gggtttatga	agttttttta	tgtcgtcgtt	tttattagta	7020
attggtgatt	gttttttcga	tacggatttg	ttttgagatt	ttttgatagg	gaaaagattt	7080
ttgtttatatt	ttttttttgtg	tttaaatagta	taattgtttt	tttttatgta	aatattatga	7140
tggtggatta	agatataagt	aaatgagttt	ttttgtttta	tattagtttt	gtgtataaag	7200
ttattatttt	ttgatgtatt	gtttgtttta	gtaattttatt	ttaaaatttt	tttttttagt	7260
gttttttttt	tttttttagg	gttattgttt	gaagaagaat	atgtatgttt	ttattttgta	7320
tgttttgtgtg	ttttttttgt	ttcgaaagtg	ttg			7353

<210> 4  
 <211> 7353  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 4

tagtattttc	ggggtaggag	gggtatatag	atatataaga	tagaaatata	tatatttttt	60
tttaagtagt	ggttttggag	ggagagagg	aatattggaa	agagaggttt	taaagtgagt	120
tattggggta	aatagtgtat	tagagaataa	tggttttata	tatagggttg	atgtgaggta	180
gaaaggttta	tttattttatg	ttttgattta	ttattataat	atttatatag	gaaaaggtaa	240
ttatgttggt	aggatatagga	aaaaaatgga	tagaaatttt	ttttttgtta	ggaaatttta	300
aagtaggttc	gtgtcgaagg	gatagttatt	agttgttgg	gaaaacgacg	atatagagg	360
attttataat	attagaaagg	gtttgtattg	taaaggggtt	tggtttgaa	tagatagttg	420
tgtttttttg	gaaggtattt	tttttaaggt	taggatttta	atattaaaat	taaggttaag	480
agatatgggg	gttttatgtg	tgttattaaa	aatagtgtat	atttatagcg	ggggatgggg	540
agggtaggta	gggtttgttt	tagtattttt	ttttaaaaag	agagagagag	ttgggaatgg	600
aaggggaatt	agttagggtt	aggtaatttt	tatttattaa	ttttttgtga	gttatgtttt	660
tgtagttag	tgttttgttt	gaagagttgt	gagggttgta	ttaggcgaag	agggtgaaaa	720
tatttttagg	aagtaatagt	gattaggggt	ggtttattag	gaagatgggt	ttagggttaag	780
agtggttaaa	ttaataattg	gggatgtgtg	ggtttggtag	taagaagttt	tttttgtagg	840
agtagtagac	gttcgttcgt	aggaggttgt	agagttattt	tagacgagga	aacgtagagt	900
aggtagcgtt	cgggtttttg	agtgtttttg	ggttaagtat	ttttcgatgt	ttttcgttgt	960
ttgtagttag	cgtgagttta	cgcgggcgtt	agcggaaatt	ttatacgatt	cgttttttgt	1020
tttttcgata	gaggattttt	ttgaaggcgc	ggcggaaatc	gtggttgaag	atgggtgtaga	1080
tgatcgggtt	taacgagttg	ttgtagtagt	cgaattagaa	gaagaatttg	aagagcgtgc	1140
gtggtacgga	gtattcgacg	gtcgtgagcg	tgtagtgaa	gaagaagggg	aattagtata	1200
ttacgaatat	ttcagatatt	acggttagta	cgaacgtgaa	gcgtttttcg	cggttttgtc	1260
gttcgcgta	gcgcgacgtt	ttggtagttt	cgacgcgttt	ttttttcgg	tttgtagtcg	1320
gcgtttcgat	tttcgctggt	ttcggttcgc	gtcgcggtag	gttgctgctt	ggttttattt	1380
ggttcgttcg	ggttttgttt	ttgtttcggg	gatcgcgttc	gggtttgctg	ggttttgag	1440
gtcgttcggc	gtggtcggaa	gacgagtttt	tttttaggtt	tagcgcgtcg	gtgtcgcgcg	1500
gttcggtcgg	cgcggttcg	ttaggggctg	cgttgagttg	ggtgggtagc	ggttcggttt	1560
ttcgtttttt	cgggttcgcg	ttcgttcggg	ggtttagatc	gttgggtttg	cgttcgggtg	1620
ttttcggcgg	cgcggcgacg	gcttcgggat	ttcggcgggt	gggtggtacg	cggttgcgac	1680
gtttggcgat	ttggtagatg	cgtacgtaga	ttaggattat	gatgaggtag	ggagcgaaga	1740
aggagtcgat	gtacgacgag	atgacgtatt	atttttggtc	ggtgatttcg	tagcgcgggt	1800
cggtcgggtg	cggttcgctg	tcgtcgtttt	ttttttcgat	ggagatgagc	ggcgggaagg	1860
agatgacggt	cgagatgatt	tatacgggtga	tgatgatggt	tttgatgctg	cgcggtcgtg	1920
gttttaggtt	gtattcagatg	gtttgtgtga	tgattagta	goggttttag	ttgatggcgt	1980
ataggtgtac	gatggaagac	gtgtagaaga	gtacgtcgag	cgttaggtag	atttcgtatt	2040
aagttttgtc	gaagtattag	tagtttatga	tttcggttgg	tagcgaagaa	gggatgacga	2100
gcgtggttat	taggatgtcg	gtcgaagttta	gagatattag	gaagaggttt	tggggcgttt	2160
tgagcgcgcg	gttcgtgaat	acggcgatga	tgacgagtac	gttgctgaat	acgggtgagta	2220
gtatgagtag	gtcgtttagg	tatattagcg	ttagcgttat	ttgtagggag	taaggggtgg	2280
ttcgggcgctc	gtttttcggc	gtttcggttt	cgtttttagt	cgcttctgtt	gcgttcgggt	2340
gtagggagtt	tatgggcgta	aagttgtttt	cggttaacgg	ttgtttttgg	cggaaatgta	2400

acgcgggcgt	tcgttggttt	gggtttggtg	ttagttgttt	ttcggttcgg	cgttcgtggg	2460
tttttttttt	ttttcggcgt	ttcgttcggt	tggttgcggt	ttatataggg	agggggtcgt	2520
agggaggtcg	ggttcgaatt	ggaggatcgt	tagcggttta	tggttcgggt	ttcgcgaatt	2580

gogtttgggt	cgcgtttttag	acgttttccg	tgggcggttt	tttgtttoga	gtttttaata	2640
tagttaagtt	ttatttttaa	gcggcgggag	agagtaggga	gagtcgatgg	gtaaagagag	2700
ttttattttt	taagaagggg	gaataaaaa	tatcggtggt	ttgataaatt	ggaaggatga	2760
taggaaatta	aatatatata	tatatattaa	tatttgtatt	ttgaattttg	agtttgagcg	2820
aaagtaagag	gttttatcgt	gtgcgggggt	cgtttttatt	tcgggaggta	gtcgaagggg	2880
gttgatgcga	gttcgggggt	tttatgtttg	tcgttttata	ttttcgaagc	gattatcgat	2940
tttttggttt	tttttagacg	ttgcggtttt	ggttcggttc	ggttcggggg	tggggcgcg	3000
attttgtcgt	ttttcgggagc	gtcgcgagat	ttttaaagtt	gtgcgttttg	ttggggttgg	3060
ggtatattgt	gcggagtttc	gggacggcgg	cggcggcggg	gtgaggagtg	tgggggtcgt	3120
atgaaggtat	tttcgttttt	aggcgggtcg	gggtaggtga	acgattagtt	ttttaggagt	3180
cgcgacggag	gtaggggttt	ttttgggcgt	tcglttggtg	ggcgtcgagc	gttgttggat	3240
gggtcggggg	tcgacgatag	cgcgagttgg	ggtaggagcg	taaggcgggg	agaagggcgt	3300
tggagtggtc	gggcggcggt	acgtcggttg	ttgggttttt	gtatcgagtt	ggagttggtg	3360
ttgtttcgtt	gcgtttacgg	tggattcgtt	ttatagtttt	aggattaagt	aagcgttgtt	3420
gagtagtcgg	cgttagtttt	tacgtgggaa	gtcgattttt	tttcgttttt	cgtattattt	3480
tttcgtttagt	ttagcgttcg	cgtttagcgt	tggatttcgg	ggagcgttgt	ttttaggcgg	3540
gacgagtttt	ttggagaggg	gggtattttg	agttagagat	ttaaagaggg	agttcggggg	3600
tggggggtag	gggagggagc	gtttttgttg	ggagtgggtt	atgtagtttc	gggtcggacg	3660
agtagaacgt	aacgggtatt	cgtgagtggt	tttaagaagt	tggatttttg	gagaaaaggg	3720
aagaaaaaaa	tggaaagggaa	ttttcgttta	aatcgagggg	agtaattttc	ggtgtgagtt	3780
acgtttggag	tagtttagtt	tcgggttaga	gtcgcgcggg	ttcgtaggtg	tttttgagg	3840
ttggggagaa	aggggttttg	gagagggagg	aaggcgcggt	ttcggatgga	atttttgggg	3900
cggaatggat	agtattttac	gggaagtggg	ataagtcgga	gttttagattt	tcgtttaggg	3960
aagaagcggg	tacgtgtttt	tttagtcgcg	atgltgtttg	cgggaaacgt	aagattcggg	4020
gtttggatcg	cgttttttta	gatcgaggtg	gggaggggtt	taggagtcga	gcgttagggg	4080
aaagcgagga	cgtattgata	ttgtttggtc	gttcgtgggt	acggttgaga	agcgattcgt	4140
tgacgttagg	cgtttttttt	cgtttttttag	gtttttgtt	aatagagttt	ttttttattt	4200
tcgaataaat	tggtttttaa	gttttaggaa	ggagaattta	gagtttgaat	tgtattttgt	4260
cgtgtgttag	aaattttttt	aaagtagata	ttcgtgtggt	tatttttggc	gggagtgggg	4320
gtttgtttaa	taaagttata	ttaggaaggg	tttagtaggt	atcgtcgggt	agaacgggta	4380
ttttattttg	gattcgtata	gtttattttt	ttttagagtt	cgagagaggt	taggattttg	4440
tttttttggg	tgtatagttt	tggtttgttg	ggaattatta	tgtttttgtt	gaggatcgaa	4500
agttagattt	tattttcgtt	tcgtattttt	ttttatttta	gatgtatata	tagtattttt	4560
taataagggg	aagagggagt	agaatatttt	ttatgttttt	tttgataaga	atagcgggtg	4620
gggcgggggg	gagtggggtg	gcggcgaatg	gtaagttttt	tcgtgcgtgt	tagttgtttt	4680
aggatagatt	ttaacggtta	ttagagtatt	agtttgtatt	ttgttagttg	tatttttttag	4740
atgagagtaa	gtagtttaat	ggtaaaattt	aagagggtag	gaaatttttag	taggagagag	4800
attagattta	aaggaatgtc	gttttattta	aggaattatt	aaattaaaa	gttttgtgta	4860
gttattttaag	ttggaatttt	aaggatggaa	taggttgttt	ttttgtgtag	ttagttgtag	4920
gttttaggtt	ggttgggggt	tgatggttaa	attaaggggt	ttgagaatta	tttttatttt	4980
tagttgatgt	ttatagttcg	tatttagtga	atagttattg	gtgttgttgt	tgtttatgta	5040
gttttaaaat	ttgtattttt	taaagttatt	tatagaagtt	ttatttgatt	ttagttattt	5100
tgttttttaa	tttttgtttt	aatggataaa	attttttttt	tagtgttagt	tttgaggagt	5160
tttttttaatt	tttttttttg	gataatttaa	aggaagtga	gaagataaatt	ttttcgtttt	5220
gttgagttat	ttattttttt	ttttttatta	aagtttttgt	tttgaggttt	ttggtagggg	5280
ttttggatat	cgttagtagg	tttagttgga	aatatggtta	tagttatttt	tgtatagtaa	5340
tttaggaattt	tatattttaa	gtatgaatat	taagagataa	aaattagagt	tcgtggtaat	5400
ttggggtttg	ttgtgtttgt	gtttgtagaa	ttcgggaatt	gagtttttag	agattattat	5460
ttattatttg	tatttttagtt	tttaatatat	tgtttttttt	tttaatttta	gaattaaaag	5520
aggaaataaa	aataaagttt	atagtaatta	ttttttttga	aatttttggt	gttagtttgt	5580
gtatgatatt	ttttgttata	ttttttaaat	gtttttttaa	tagtttaggtg	gttttttaat	5640
tttttgattt	ggagtttttt	tttttaaaat	gggaataggt	tttttttagag	ttaggaattt	5700
tgaggttaat	atataacgaa	tattaataat	aataagtgtt	gtatttttatt	aagtattatg	5760
atgtatgtat	tatgtgtagg	gtgatataata	tggttttttt	atataatagag	tttttatttt	5820
tgttatatgt	ttttttttat	taaaggtttt	gttttttttag	tttgttatata	aggggttagta	5880
tttttaggtt	ttgaaaagtt	atgtggatat	tattaatttt	tgttagaaga	ttttatgttg	5940
tgtaagttga	gtgagatatt	gttgagtaga	aagatattta	taaatataat	aaattttta	6000
taggtttata	gattagttat	tttttaggag	ataaaatata	tttattaatg	ttttattagg	6060
gaaattattt	attaggttta	aggtgggatg	tagtatgtgt	attttgataa	aaatttttga	6120
gagttgtagg	tgtgtatatt	ttgttgaaga	tttattattt	aaagtaataa	attttagtgg	6180
gggataggag	tgatgagtaa	gtgtttttgt	gggataggga	ggtagtgttt	aaattattcg	6240
gggtaggaag	ttaatttgag	ttagaaagag	tgggttttag	attgagaatt	attgttttga	6300
gttagtgaga	ttgttatgat	agtgttatag	tttttttagg	agttgggata	gagtaaatag	6360

ttgagagtta	ttgtaaata	ggagtttggg	tttgatgggt	tgagaaggag	ttatTTTTGG	6420
ggatttaaata	gggggtttat	tattatttat	attattatta	aaaataaata	gtatttatta	6480
gtattaatta	tatgtaggt	ataatgtaa	gtagtttatg	tattatata	tatataattt	6540

ttaaaataat	tttataatgt	agattttatt	atthgttttt	gtagatggag	gaaattaggt	6600
aatagattaa	gtaaattggt	tagttaataa	gtggtaaaga	tagagtcgaa	ttttatthtt	6660
tttggtggta	agtttaaatga	gthtttttaag	ttttttattg	tgaatthttta	gthtttgatcg	6720
tattgttaaa	gagaaatttg	taaaatgtht	attagaaatg	agtatattga	taagttagta	6780
tattthtttt	ttagtthttgt	tttttttagt	tattgatggt	tattagatta	ggatagtata	6840
aggtaagatg	tattthtttt	ttttgtatth	aatgthttatt	tttgagggtta	acgttatata	6900
tattthtagga	gattgattat	tttttaatag	ttaagttgat	ggagagtaag	tattatatta	6960
attggtttagg	taattthtttt	tttttttagt	agaagtaatt	ttttthtttt	atgggtgtta	7020
tatatatthtt	attatggthtt	agatggatth	tttttgthtt	agthttatthta	tttatttgta	7080
tgatgattta	gtaggtagaa	aggatthgtth	tttttatthtt	tattthtttaga	gtattthttaa	7140
aataggtthtt	ttaaaaatta	tattthtttagt	atthttatthtt	tggagatthtt	gattthtagtag	7200
gatgaaggcg	gggtthttgggt	gthttgtatth	ttaataagtg	tatgagtaat	ttaataaata	7260
ttaaaatata	atatatagag	tatggatatt	tgataaatgt	gtgatggatg	aatgtatgaa	7320
tgaatgaatt	ttattthtat	tgaagthttatt	aaa			7353

<210> 5  
 <211> 6904  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<220>  
 <221> unsure  
 <222> (6084)

<400> 5

agtagggtag	gagggtgtttg	ggggagtgtt	gtcgaattht	gaggggagtt	atacgtgtag	60
aggaagagga	aggatthttcg	gattgagttg	ggttgthtga	tttagagtag	tattthtttaa	120
tttttagcgtt	gtagtatthtt	gtatthtggtta	atthttttatt	gtggggacgg	ttttgaaatt	180
tgtaggataat	ttggtagtat	ttttgthttt	tattthtataga	tgthtaatagc	ggthttthttt	240
ttgtatthttta	gatattgtc	aacgtthttt	agaggaggag	aattatthttt	agtaagaatt	300
tttgatthttaa	gagthttggga	gaagaaaggg	ttgtagagga	gtggthttthta	aggcggthtat	360
agatthttgtg	agtgtthtttag	gggaaggggt	gttgtgtthaa	gtgthttgtga	gaaagaggggt	420
agaataagtt	tgggtgtttgg	tgatgtggag	tagggtagatga	tttatagaag	atthttcgggtg	480
gagggthttga	agatgattthg	tcgggggtta	aggagagaat	gtgaggggtt	agthtatagtg	540
tttgatata	gatacggggg	gaaggtggtt	atgggaggta	gtagaaaggt	gatggggthtt	600
gggggtagt	tttaaggggt	ggggttggtt	ttgtagagta	gggtagtgta	ttataagagg	660
gggataatthg	aagcggggga	atthttgggtt	gagatgagag	gggttggggtt	ttagggata	720
gggtagaggt	ttgtthttthta	attagtagag	agagthtttag	gthtagatgta	ggtgggcggc	780
gggggtgag	ttttgtttgg	atthttcgtt	ttttthtaagt	attaggtaga	gthtatagtat	840
ggtggggcgg	aggagtgttt	gggaggttg	agagggagg	agggatgtc	atthttaataa	900
gtgggaaagt	gagtatatta	gggaagtht	gagattht	gthtatgaatt	tagagtgagg	960
ttagtcgat	tagagagtg	ttgtthtcg	aaagagtag	tgthttggthta	aaggtaggtta	1020
gtgggtggat	gattthaggth	tgattagag	tgggtthttg	ttaagatthtt	tatgtagaga	1080
ggacgattga	tttttattat	agaggatac	atthtaaggat	ttgggaagt	gggaggtthg	1140
ggtatatagg	atggthttgg	gttaagagt	ttagggattg	aaaggtthgg	ggggggcggg	1200
gtatathttg	agaaaggtg	ggtgtgtgt	ttgatgggg	ttgtthtttag	tggtthttthta	1260
ggggagggaa	ggtatcgtt	tgagthttg	gagthtttag	ttaggagatt	tggtggtatt	1320
atthttatthtt	ttaggtthttg	agaagthtt	ttatggtthtt	taattaaggt	tttatagthta	1380
gtaatgggat	aatagthttt	ttttthttt	gaaaggtg	atcgtthttthta	tggttaggtt	1440
ttttthtttat	ggtthttthtt	tttaaggata	ttttthtttag	gtatthtttat	ttgggttatt	1500
tgthtttagaa	tgthtttagtg	tatgagtgta	ttgttgthttg	ttgttattgt	ttthttacggt	1560
taatgattthtt	gtgttaggtta	ttgggatag	agaagggatg	tttatthttga	tgggtagagg	1620
tgatgtaata	aattthattag	agagtatthtt	agtatgagtg	gthtagtg	aaagtgtgt	1680
cgtthttg	cgaggaatthtt	ggagaatgga	ggtthttthtt	ttgtthttgaga	gthttggtgat	1740
tggtgagtg	gthttgaaat	gtgagtagga	gthttatthaa	tatagaagga	aggggtgatag	1800
ggtatthttthta	ttagagthaa	tagthtttag	gaaggtthtag	agagtgagga	tttagggtat	1860
atthtagaatt	taatattgg	ttggcgggt	agggatggag	ggttgggatt	taggtthgtgt	1920
ttgtthttgt	atthttthttgt	tatgtthttg	ggaaagthttc	ggtthgtthtt	gthgtthgtt	1980
gthgtthgtt	tgggattgaa	ttatgttc	ttthgtggaa	taggatgata	gtggaggtt	2040

aggtttagtt	tgggaagagt	tgaaggaagt	tttgttatgt	tagtaggttt	taatttttgt	2100
atttggtagt	tttatggggg	tggttggagt	aggtaaggtt	tgaaggtgtg	tgtgtgcggg	2160
gggagatggt	gagtcgtcga	gaggagtagg	agttgagtta	tgttatggtt	tcggtggtcg	2220

tggagagttg	gcgtatttac	gttgtatttg	tttatttttg	ggtggagtta	ggaggagata	2280
gttgtagtag	acggtgatag	tttgggtag	cggtatggat	gtaaggttag	ttttgttgt	2340
toggagggta	tatatTTTT	aggtttgta	gttgtagatt	ttgtttttgg	ttgtttttat	2400
ttggtttagt	gtttagttgg	tttaatgaaa	gatgtttagt	aaggtttggt	atntagtaga	2460
tttaaagtgg	ttatTTTTtag	gaaggtttag	gtaagcgttt	ttagtgggga	ttttaggggt	2520
ggggagggta	tacgggtaat	ttagttttag	tttttgtagt	atTTTTttaa	ggaagatggg	2580
ttataagata	aaggttgatg	ttggttgtag	agtttgggga	gttgtttatt	ggtttttagt	2640
ttaagtgtgg	ttggagatag	tggaaaggcg	gtttttttcg	atgtttatgt	gggtttttag	2700
taggtttaga	ttgtgaaggt	tttgggagtt	tttggatagg	taggtatttg	tttaagtagt	2760
tgtttttagg	tttttatggt	tattttttgt	ttttttttag	ggaaagagtt	attggtattt	2820
ttttattatt	ggttatgtat	gtttaggcgg	cgtttagggt	ttgttttagtt	tagagggtgg	2880
gaaagatata	tttaggaaat	tgtgtttagt	agagtggtcg	gttttgagtt	gaagtttagg	2940
gttgggggtg	ggaaggaggt	tgattgtttt	gttcgaattt	agttttggta	gtattttatt	3000
tatgggttgt	gggtatTTTgt	atTTTattag	aagttgggga	gtttggtaga	atgataggga	3060
tgggggggatt	aaggaggtat	ttatTTTTaa	tatatTTTc	tggttggggg	tgttggtttg	3120
ggtatttgag	acggggtatt	ttttatttga	gtttggggag	gcgttagata	ttgttcgtgg	3180
gtattgagag	gttacgtggt	ttgtttttat	ggagggagta	gggaggagag	gaggtttagt	3240
aggttggacg	gggtttgggg	gagttttatt	gtttagagggt	gattgggtgt	tatttatata	3300
gaggatgttt	tgtagagtcg	tgggttgtga	ataagagggt	tggttcgagg	cggggtttat	3360
gatattaggg	gTTTTagaat	cggggaaata	tgtttttagg	gttgtttagg	ttgggtgttg	3420
tggcgggtgtg	gtaggtagag	tgagttgggg	ttttgagggg	gaatagttgt	ttatagcgtt	3480
ttgaaggcga	gtggggggtt	ttagttttaa	gttttttttt	atTTTaatTT	tttttttatt	3540
gttatTTTTa	gaagggtttt	agtgtgtatg	tggggtagga	tcgtagtagg	gagggagggt	3600
taatTTTTTT	tttcgggggt	attatagaag	cggagggacg	tttttttttt	tacggttgtt	3660
tttgagatTT	gTTTTTTTTc	ggagttgtgt	gataaaagtt	ttatTTTTTa	tttttttacg	3720
gtaaggaagg	gattTTTTTT	tcgtattagt	taaggggcgg	tagttcgttt	tgtgtttcgt	3780
ataaaTTTTT	ggttgaaatc	tagttgatgt	tgtgattcga	gTTTaaagtt	gTTTTtttgt	3840
tattTTTTTT	gTTTTTaatg	gaggaaattg	aggtagttgc	ggagatataa	gaagtcgaa	3900
ttttaaatatt	tagttgagag	cgttggtttc	gggattcggg	ggtggcgttg	acgggttggg	3960
ttcgcggggcg	gtagtagggg	gcgttcgtag	gtcgggacgc	gTTTTtttcg	cgcggcgttg	4020
gttcgacgga	gttggttcgc	gaggggtagc	gTTTgggaaa	gggtcgggat	cggtttttc	4080
tttttcgTTT	ttttatTTTT	tcgtagggcg	tttttacggt	cgagtcgggc	gggtttgttg	4140
tgtattgcga	ttcggcgTTT	tagttttacg	ttcgtttttg	tttttttgcg	ggttttcgag	4200
cggcggaagg	tagagtaggg	cgatcggcg	tcgggttttag	ttcggttttt	tcgggagaag	4260
tgtttcgttt	cggtgtcggg	tcgcgcgTTa	gTTTcgcggt	tcggttttc	gtatttatcg	4320
atTTTTTTat	agttgcgcgc	gTTTgtttg	ggggtcggag	atTTcggtcg	tcgggttttt	4380
tcgtTTTTTT	gagggcgggt	cgtcgggagg	aaggtaggta	gagggcgttg	gcggggttcg	4440
ggcgcgggaa	gTTTcggggt	tacgtTTTTc	gcgaagcgta	tttttagttt	atTTcggttc	4500
gTTTatcgtt	tcgtTTTTc	ttcgtTTTTc	cgttcgtttt	tagttttcgt	tttttttag	4560
tcgtTTTTTT	cgTTTTTTat	ttttttgtag	gcgcgggttg	ggcgaaagtt	tgcgagttga	4620
gcgggcgtaa	ggtTTTTTc	gTTTTTTTa	agaatcgggt	tagttcgggt	cgcgTTTTTa	4680
gagcgtaacg	tattcgcggt	gcgggagggc	gcgattTTTT	tcggtttcgg	gcgggacggg	4740
gacggcggcg	ggataatTTg	ggaaatTTTT	ttggggcggg	cggtagggat	ttcgggtatc	4800
ggtggaggag	gatgtaggag	ggcggttgtt	ggttttgggt	gTTTTcgatt	ttttaggttt	4860
cgttcgTTTa	ggttatgggg	ttttagcgtt	ttcggcgtcg	ttcagagggc	gacgtTTTTg	4920
tttagtcgag	tcgggtagcg	ttgtcgtTTa	cggtgcgtat	tgggcgggta	gcgtTTTTTT	4980
tgtttatTTT	tcgtttcgtt	atggattatt	aggatTTTTa	ttcgtgttag	gttatagcgg	5040
ttatagcggc	ggttattatt	tttttatttt	tttttattat	tttcggtaac	gTTTTgttTa	5100
ttttggttgt	gttgattagt	cgttcgtttc	gcgtTTTTTa	gaatttgttt	ttggtgtcgt	5160
tggtcgtcgt	cgatattTTg	gtggttacgt	ttattatttt	tttttcgTTg	gttaacgagt	5220
tgttgggtTa	ttggatTTTT	cggcgtacgt	ggtgcgaggt	gtatttggcg	ttcgacgtgt	5280
ttttttgtat	ttcgttttatc	gtgtattttg	gcgttatttag	tttggatcgt	tattgggtcg	5340
tgagtcgcgc	gTTTggagtat	aatTTTaaag	gtatttcgcg	tcgtattaag	tgtatttttt	5400
ttattgtgtg	gTTTatcgtc	gtcgttattt	cgttgtcgtt	ttttatttat	aagggcgatt	5460
agggTTTTTa	gtcgcgcggg	cgTTTTtagt	gtaagTTTaa	ttaggagggt	tggTatattt	5520
tggTTTTtag	tatcggattt	ttttttgttt	tttgtTTTTa	tatgattttt	gTTTatttgc	5580
gtattttattt	gatcgtTaaa	cgtagtaatc	gtagagggtt	tagggTTaa	ggggggtttg	5640
ggtagggtga	gTTTaaagtag	tttcgatttcg	attatgggtg	ggTTTTggtt	ttagTaaaat	5700
tgttagtttt	ggtttttgtg	gTTTTgtTta	gagaggTTaa	cggatatttc	aagTTtattg	5760
gggagaaggga	ggagggggag	atTTTTgaag	atattgggat	tcgggttttg	ttattttagt	5820
gggttgtttt	ttTTaaTTTa	ggttaggggt	agaaggaggg	tgtttgtggg	gtatttttag	5880
aggatgaagt	tgaagaggag	gaggaggagg	aggaagattg	tgaatttttag	gtagtgttag	5940
tgttttcggt	tttagttttg	agtttttcgt	tgtagtagtt	atagggTTTT	cggggtgttg	6000

gttattgtta	tttatattat	ttttaattag	gattttcgtc	gtgtttttcg	gaggattttg	6060
tgtcgttcgt	ggatttagac	ggtntggtga	gttcgtttgc	gttgtttttg	tggggttggt	6120
gcggtggcgt	cggggttatt	ttgttttttg	ttttgtttgtg	tgtggttggt	ttttttgggt	6180

tttttgtttt	ttgttttagat	tttgttaggtt	ttattttagg	aattttttgg	gaggggtggg	6240
taggggggtt	gtttagtaagg	gttttagtga	agtttttttt	tgtcggttta	gttgtggggg	6300
attttttttt	tatttttttt	ttgagtatag	gtcgatggag	gtggtttaaa	ttttttggaa	6360
tatagttaag	attaggagaa	gagagagtat	ttttttttta	gagttttatg	tttttttagat	6420
taatgtttgg	gttttttttt	tttgaggatt	ttgtgttttt	ggtaggttat	ttgtttgtgg	6480
tgttttcggt	ttttttttat	ttttttttta	ttataaaaga	gtacggagtt	agttttttat	6540
tttttttagt	ggggtttggg	gttgaggggg	aggaagaaac	gaagattgat	tattttacgtt	6600
aggtattcgc	ggttttttgg	aggcgttggg	atgggggttt	atgggggtgg	atcgtttttg	6660
ggtttttttt	tttttttttg	tttgttttcg	gatttgtggt	ttttttgaaa	gttagaataa	6720
tggatcgggt	tttttattta	gtattttttc	ggtagtgagg	tggttacgtg	gatgtttcgt	6780
tggggcgggt	ttggaggttt	ggttttttgt	tgcacgggag	attttcgatt	attggatttt	6840
attttttgta	aaaatcgggg	cgataatagt	ttatgtttta	tttgtttag	ggagatgaaa	6900
ggtt						6904

<210> 6  
 <211> 6904  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<220>  
 <221> unsure  
 <222> (821)

<400> 6

agttttttat	ttttttgtag	taagtaggta	gtgagttatt	gtcgtttcga	ttttttagg	60
gggtgaatgt	tagtgatcgg	ggatttttc	tgcaggtaga	gattaggttt	ttaagatcgt	120
tttagcagag	tattttacgtg	gttattttatt	tatcggaggg	gtgttgggta	aggaagtcga	180
tttattgttt	tggttttttaa	aggaattata	gattcgaaaa	taggtaaagg	gggaaaggag	240
ggtttagaga	cgatgtttatt	ttataagttt	ttattttagc	gtttgttagg	gatcgcgagt	300
gttttagcgtg	ggtgattagt	tttcgttttt	tttttttttt	tagtagtagg	ttttattggg	360
aaaagtggaa	ggttggtttc	gtgttttttg	tgggtggggg	ggagatgaaa	aagaaacgaa	420
aatattataa	gtaagtgatt	tgttaggaat	ataaggtttt	taagaaagg	aagtttagat	480
attggtttgg	agagtatggg	gttttgggaa	gaaagtgttt	tttttttttt	tggttttggg	540
tatgttttag	aggatttgaa	ttatttttat	cggtttgtgt	ttaggagag	ggtggagaag	600
gggtttttta	tagttaagtc	ggtaagggga	agttttattg	ggatttttgt	tagtagtttt	660
tttgtttatt	tttttttaagg	ggtttttaag	atgaggttta	taggatttgg	gtagggagta	720
gaaagtttag	gggaggtagt	tatatatagt	agggtaaaga	gtaggggtgat	ttcggcgtta	780
tcgatattaat	tttatagggg	tagcgtaggg	gggtttatta	ngtctgttgg	gtttacgggc	840
ggtataggat	ttttcgggag	gtacggcgga	agttttgggt	gaagatggtg	tagataatag	900
tggtagtat	ttcgggaggt	ttgtgggtgt	tgtagcgggg	ggttgtaagt	tggagtcgga	960
gatattggta	ttgtttgggg	tttataattt	tttttttttt	tttttttttt	tttagtttta	1020
ttttttggag	atgttttata	aatatttttt	ttttggtttt	ggtttgagtt	gggaagggta	1080
gtttaattgg	gtggttaagg	tcgggtttta	gtatttttag	gggttttttt	tttttttttt	1140
tttttagtgg	atttcaggtg	ttcgttgatt	tttttggtag	aagttataga	ggttaggggt	1200
ggtagtttgg	ttgaggttaa	agttttatta	tggtcgggtc	ggggttgttt	ggattttatt	1260
tgttttaggt	tttttttggg	tttgggattt	ttgcggttgt	tgcgtttggc	gattaggtag	1320
atgcgtaggt	agataaggat	tatgatgagg	taaggagtaa	agaaagattc	gatgttggag	1380
gttaggatgt	attaggtttt	ttggttgagt	ttgtattggg	ggcgttcgcg	oggttggggg	1440
ttttggctgt	ttttgttagat	gaggggcggg	agcagatga	cggcggcgat	gagttatata	1500
gtgaggatga	tgtatttgat	gcggcgcggg	gtgcgtttgg	agttgtattt	tagcgcgcgg	1560
tttacggttt	agtagcgggt	taggttgatg	gcgtataggt	gtacgatgga	cgaggtgtag	1620
aagagtacgt	cgagcgttag	gtatatttcg	tattacgtgc	gtcggaaagta	ttagtagttt	1680
agtagttcgt	tggtttagcga	gaaagggatg	atgagcgtgg	ttattaggat	gtcggcggcg	1740
gtagcagata	ttaggaatag	gttttgaggg	gocgtagc	agcggttggg	taatatagtt	1800
aggatgatta	gagcgtttgc	gaagatggta	aagagaatga	ggaaggtgat	ggtcgtcgtt	1860
atggtcgttg	tggtttgtac	ggagtagggg	ttttgggtgg	ttatgacggg	gocggaggtg	1920
gttagagggg	cgcttgttcg	tttagtgctg	atcgtggacg	atagcgttgt	toggttcgtt	1980
tagataagag	ogtcgttttt	cgggcggcgt	cgagggcgtt	ggagttttat	ggtttggacg	2040
agcgggggtt	aggaggtcgg	gaatatttag	gattagtagt	cgttttttta	tatttttttt	2100

tatcgggtggt	cgggggttttt	gtcgttcggt	ttagagaagt	ttttaagtt	gtttcgtcgt	2160
cgttttcggt	tcgttcggga	tcggagaaaag	tcgcgttttt	tcgttacgcg	gatgtcgtac	2220
gttttggggg	cgcggtcgg	gttgggtcgg	ttttaaagg	aggcgcggag	gattttgcgt	2280

togtttagtt	cgtaggtttt	cgtttttagtc	gcgttttagt	gggagtgggg	agcggggaga	2340
gcggttggag	gaaggcggag	attggaggcg	ggcgcgggag	cgggcgggag	gcggggcggt	2400
gggocggatcg	aggtgggttg	aaggtgocgt	tcgocgggag	cgtgagttcg	ggatttttcg	2460
cgttcggatt	tcgtttagcg	tttttatttg	tttttttttc	ggoggtocgc	ttcggggaga	2520
gocggaggggt	tcggcggtcg	gggttttcgg	tttttaggta	ggacgcgcgt	agttgtggag	2580
gggtcgggtgg	gtgtcgggag	tcgggacgcg	gagtttagcgc	gcgggtcggg	atcgggacgg	2640
gatatttttt	tcgggggaat	cgggttgggt	tcggcgtcgg	tcggtttttg	tttgtttttc	2700
gtcgttcggg	agttcgtagg	gagggtaggg	cgggcgtggg	gttggggcgt	cgggtcgtaa	2760
tatattataa	tttcgttcgg	ttcggtcgtg	gagacgtttt	gcggagaggt	gggggagcgg	2820
ggagcgggga	gtcggtttcg	attttttttt	aggcgttggt	tttcgcggat	tagtttcgtc	2880
gggttagcgt	cgcgcgagga	gggcgcgttt	cggtttcgca	gogttttttg	ttgtcgttcg	2940
cgggttttagt	tcgtttagcgt	tattttcggg	tttcggagtt	agcgttcgta	gttgggtggt	3000
aggatttcgg	ttttttgtgt	tttcgtagtt	gtttttagttt	tttttattaa	gggtaaagga	3060
ggtaataggg	aaattggttt	ggattcgaat	tatagtatta	attgcgattt	agttaagggt	3120
ttgtacgggg	tatagggcga	gttgtcgttt	tttgattaat	gogaagggga	ggtttttttt	3180
ttgtcgtggg	ggagtaaagg	gtggggattt	tgttatatag	tttcgagaaa	aagtaggttt	3240
taggggtagtt	cgtgaagaga	ggagcgtttt	ttcgtttttg	tagtgatttc	gggggaaggg	3300
ggtgattttt	ttttttgttt	gcggttttgt	tttatatata	tattgaagtt	tttttggggg	3360
ttgatattga	aagagggttg	gggtaaaaag	aaattttaga	ttaaaggttt	ttattcgttt	3420
ttaaagcgtt	atgagtaatt	gttttttttt	agggttttaa	tttatttttt	ttgttatatc	3480
gttattagta	ttagtttggg	tagttttgag	ggtagttttt	ttcggttttg	gagtttttaa	3540
tgttataagt	ttcgtttcga	gtaggttttt	ttatttatag	tttacgattt	tgtaagggtat	3600
tttttgtata	aataagtatt	aatttatttt	tgatagtggg	gttttttttag	gtttcgttta	3660
atttgttggg	tttttttttt	tttttgtttt	ttttatggga	gtagagtacg	tggtttttta	3720
gtgtttacgg	ataatgttta	gcgttttttt	aggtttaggt	gggaggtggt	tcgttttagg	3780
tatttagatt	agtattttta	gttacggggg	tgtgttggga	gtaggtggtt	ttttgatttt	3840
tttatttttg	ttattttggt	agattttttt	gtttttgggt	agggtgaagt	gtttatagtt	3900
tatgggggtg	atgttgttag	ggttgggttc	ggatagggta	attagttttt	tttttatttt	3960
taatttttag	ttttagttta	aaatcgatta	ttttgttaga	tatagttttt	tggtgtgttt	4020
ttttttattt	tttgggttgg	gtagggtttg	ggcgtcgttt	gggtatata	aattagtgtt	4080
ggagagatgt	tagtagtttt	ttttttgagg	aaggatagag	ggtggttatg	agagtttggg	4140
agtagttatt	taggtagggt	tttgtttatt	taggggtttt	taagggtttt	atagtttggg	4200
tttgttagag	gtttatatgg	gtatcgggag	gagtcgtttt	tttattggtt	ttaatatat	4260
ttgggttggg	ggttagttag	tagtttttta	gattttgtag	ttagtattag	tttttgtttt	4320
atgatttatt	tttttttaag	ggatgttcta	ggagttgaga	ttgggttgtt	cgtgtgtttt	4380
ttttattttg	taagttttta	ttgaggacgt	ttatttgggt	tttttttaga	gtgataattt	4440
tgggtttatt	gagtgtttag	ttttgttagg	tattttttat	tgggttagtt	aggtattagg	4500
ttaggtgggg	atagttaggg	atagagttta	tagttggtag	atttgggaga	tgtgtgtttt	4560
tcgggtagta	ggagttgttt	tggtatttat	atcgttgttt	taggttggtt	tcgtttattg	4620
tagttgtttt	tttttgggtt	tatttttaga	tggtataagt	tagcgtgggt	gcgttagttt	4680
tttacggtta	cgtaggttat	aatataattt	agtttttgtt	tttttcggcg	gtttattatt	4740
ttttttcgt	tataataatt	tttaggtttt	gtttgtttta	attagtttta	tgaggttgtt	4800
aggtgtagga	attggagttt	attagttatg	taaggttttt	tttagttttt	tttaaattag	4860
atttgatttt	ttattgttat	tttgttttat	aggaaocggg	atagtttagt	tttagattag	4920
taatagtttag	tagtaggagt	agtcggagtt	tttttagata	tatagtaggg	gagtggttag	4980
tagggataaa	tttgattttt	agttttttat	ttttgtttcg	ttaggtttag	gtaggatttt	5040
gaatgtgttt	tgggtttttta	tttttttagat	tttttttggg	gtagtttggg	ttgatagaga	5100
tgttttatta	tttttttttt	tgtgtttggt	gggtttttat	ttatatttta	aggtttattt	5160
attagttatt	aggttttttag	gtagagggag	gattttttat	tttttaggtt	ttcgacgtta	5220
ggcggatatta	ttttttatatt	tagtatattg	tattaagatg	ttttttgatg	ggtttgtttg	5280
attattttttg	tttatttagag	tggtattttt	ttttttgttt	ttagtatttt	gtataagggt	5340
attggtcgtg	agggatagtg	gtagtaggta	atagtgattt	tataataatg	agtattttta	5400
gatagatagt	ttaaatgagg	gtgttttgga	gggatgtttt	tgggaagagg	ggttatgggg	5460
aaaggattta	gttatggaag	cgattttatt	tttttaaaga	agggtaagat	tgttgtttta	5520
ttgttgggtg	tgagattttta	gtaggaggtt	atggagata	tttttttagg	ttgagaggtg	5580
agatgggtgtt	atttagatttt	ttgggttggg	gttttagtag	tttataocgg	tgtttttttt	5640
tttttaaggg	tttattggga	tagattttta	ttaggttata	tattttattt	tttttttagat	5700
gtattttcgtt	ttttatttagt	tttttagttt	ttgggatttt	taatttttaga	ttattttgta	5760
tgttttaatt	tttttatttt	ttagattttt	gggtcgtgtt	ttttataata	gaagtttagtc	5820
gttttttttg	tataaagatt	ttgataaaat	tttagttttg	gttaaattta	aattatttat	5880
ttattgtttg	tttttgatta	agtagttggt	tttttcggag	taaaatattt	tttgtatcga	5940
ttggttttat	tttaaattta	tgattataaa	tttttaaatt	tttttagtat	gtttattttt	6000
ttattttgta	aaatcgggat	tttttttttt	ttttttaatt	tttttagttat	tttttcgttt	6060

tattatgttg	tgatTTTgTT	tggtatTTtag	ggggaaacgg	aagTTtaggt	aggaatTTtat	6120
tttcgTcgTT	tattTgtatt	tggtTTTtaa	TTTTTTTTgt	Tgattgaagg	gtaagTTTTT	6180
aatttatgTT	ttagagTTta	atTTTTTTta	TTTTatTTta	gggTTTTTTc	gTTTTagTTa	6240

tttttttttt	atgggttattg	tttttatttt	ataaagttag	ttttattttt	tagaattggt	6300
ttttaagttt	tattattttt	ttgttgtttt	ttatagttat	ttttttttcg	tgtttgatt	6360
taggtattgt	gggtgatttt	ttatattttt	tttttaattt	tcggtagggt	atttttagat	6420
tttttatcga	gggttttttg	tgggttatgt	tttattttat	attattaagt	attaggttta	6480
ttttgttttt	tttttagta	gtatttggtg	tagtagtttt	ttttttggaa	tatttatagg	6540
gtttgtgatc	gttttgaaag	ttattttttt	gtagtttttt	ttttttttaa	atttttaagt	6600
tagaggtttt	tgtaagaggt	gatttttttt	ttttaaagga	cgttcggtaa	tgtttggaat	6660
atagggaggg	ggctcgttatt	ggtattttgt	ggtagaagtt	aaagatggtg	ttaaatgttt	6720
tgtaagggtt	agggctcgtt	ttataataaa	gaattattag	gtataaaatg	ttgtaacggt	6780
gaaattaaga	aatgttggtt	taaagttagt	aatttagttt	agttcgggga	tttttttttt	6840
ttttttatac	gtgtgggttt	tttttagatt	cgatagttat	tttttaggta	ttttttggtt	6900
tggt						6904

<210> 7  
 <211> 7728  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 7

tattatagtt	tgatttttaa	tagttttagg	ttattattag	ttttaaggta	tattttggtt	60
atagatttcg	tatatttttt	gggtttttat	taagaaattt	ttttatatat	tttttggcgt	120
attttttagt	agttgtttag	ttaggttatt	tattttttatt	tttaatttat	tttttagtaa	180
agttaattta	agaatgtaaa	tgtttttggt	aggtttatgg	tttgtaattt	tggtggggtt	240
agatgtttat	ttattattgt	ttttagatt	aatttgatat	ataatttgaa	attatattta	300
agttatttagt	aattttttttg	gggtagaaa	ggttgatgat	atagattcgg	tattataaat	360
aatggttaaa	gaaaaagatt	ttttatttgg	gttatttatg	aagaatagg	agtatttttt	420
tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	tttgagttag	ggttttattt	480
tgttatttag	gttggagtgt	agtggataaa	ttatatttta	ttgtagtttt	aatttttggg	540
tttaagtgat	ttttttgatt	tagtttttta	aagtgttggg	attataggta	ggagttattg	600
agtttgggta	ggtagtattt	tttatggacg	tggttttgta	tgtttttttt	ggaaaatttt	660
ttatttatgt	ttcgtttttat	ttattacgaa	taggtatgat	atatatttat	tttatgagtt	720
tattttggtt	ttgtaaagta	ttttgaaatg	tttatgtgaa	aatgttgaat	aggtggtaag	780
aatatggatt	attgtttgta	attataagta	agagtgaaga	ttgtaattat	taaaatattt	840
aattatgttt	taagtgtata	aaaatgagaa	tattttaata	aattaaatat	tatatattta	900
tgaaattaaag	ttaaatggtt	attaatatta	agtaaataat	agtaaataatg	ggagatataa	960
aaatgtatga	gataattttg	gttttttagtg	agtttataat	ttataagaga	agaaaagggg	1020
aaaaataaaa	aattaaataa	taatataaga	agtattaaaa	ggtaatttat	tgtaaattgt	1080
tatttgaaat	gaaattggta	gagttattat	tataggttag	aggaaggaga	gattattttt	1140
agaagtagtg	ggtagagaag	ataaagagtt	tagttatatt	tttaagggtg	aattcgttgg	1200
gaagtaggag	gagggttttg	tggagggaa	ttagtgagaa	agtatagatg	tataaaagga	1260
aggagtatgg	atttttaaaa	ggaaaaagaa	tatagaaatg	taagttatgg	tgataaggag	1320
agttttaata	tgaaataggg	ttggaaaggt	tatttagaat	tggtatcggg	agaatttga	1380
atgttaaatt	gaagaggtaa	ggttgttgaa	tagaaaagta	ttttggttaa	agtagtattt	1440
tggaaatatt	tttttgggta	tgatatggtt	gattaaatgg	agtagggagg	attagagata	1500
gggagattaa	atagaattta	tggttaagtt	cggtgtgggg	tgaaggtggg	gggatgggaa	1560
aggaagaagt	tgagatagga	attttgtgga	agaagtgtac	gattttttta	gtgtgttgat	1620
tagtttttat	tgttggagtt	ttttgttatt	ttttaaagta	ttgtgaaata	tatgggtttt	1680
tagaattgat	tttttttaat	agttgttaag	tgaagaatga	agaaatgaag	gagttttatt	1740
taattttata	tattcgatat	ttgtaaaagt	tgatacgttg	aatttttttt	ttttgatttt	1800
gtatttttat	ttagaataaa	aaagtgttag	gttaaaaaaa	aagttaaaaa	aaaaaatat	1860
taattataaa	atgttagaat	taaaggagtt	ttgagaatat	tttattttta	ttagataatt	1920
aatttttagtt	gaatatgtat	tatttttaaat	ttttttgtta	gtaaaattga	aggaattttt	1980
ttagaatttt	tgagattttt	gtattggtat	ttttgttaga	ataatttttt	ggtttcgagg	2040
gtttataatt	taatgtatta	tatagaaatt	cggagaaatt	tgatgtattt	ttgaaatgag	2100
agagaaaaaa	agtttttagga	aagtttttta	ataattttta	tgttacgatg	tgtttatata	2160
tataatgatg	atacggtaaa	gttattggta	atttggtttt	tgttttgaa	ttttacgatt	2220
aagttttggg	tttatcgtat	atagaaaagt	aatgtttttt	atttttcggg	ggtattttaag	2280
gttgatata	tttattttcgg	taatattatt	tgatagaaag	atggtaagga	aaagtttttt	2340
ttttatattt	tttatgtttt	atttttagt	ttagtattta	gaattttttt	tttgggtagc	2400

gttaatttta	atTTTTTTta	atTTTTTggt	tatTTTgaga	ttgTTTTTTg	tgggtttaga	2460
aggaagttag	gaggtcgggg	atagtggttt	atgTTTTTaa	TTTTtagtatt	ttgggaggtt	2520
aaggtgggtg	gattatttga	ggttaggagt	tcgagattag	TTTgattaat	atggtaaac	2580

gttattttta	ttaaaaaat	aaaattagtc	gtgtgtggcg	gtatacgttt	gtaattttag	2640
ttatttgata	ggttgaggta	ggagaattat	ttgaattcgg	gaggtagagg	ttgtagtggg	2700
ttaagattac	gttattgaat	tttagtttgg	gtaataaaaag	tgaatttttg	ttttaaaaaa	2760
ataaaaagaa	agaagtttagg	agtttttaggt	tttttagtgat	ttggataaatt	tgggggtgtag	2820
tttttttttt	ttttttttta	acgtttttttg	tttttttggtt	atttttttttt	aatttttttta	2880
agttggaaaa	ttagttgata	aattatgggt	agggggtgaa	taaataaatt	attttttagt	2940
tttaatatat	tgatgttgag	gtttgggttt	aaagttaaatt	tatatgtttg	tatttatgta	3000
agagaaagtg	gttaaaattg	tttgatttta	tataaatttg	aaaaatatta	ttttttgttt	3060
ttgatttgga	tagttgtgga	agtcggtttt	tttttgtaag	gtaaggatat	gagtttggtt	3120
atattgatga	ttattaacga	atatgatgtt	cgttacgggc	gttgttttta	ttttaatggt	3180
agaaggattt	gtgagtatta	tataatattt	ttatgtattt	ttatataaat	aattagaagt	3240
tgtttatttt	ttaaggattt	aattagagat	ttttttaatt	tttttatttt	tttttttatt	3300
ttaggtttga	gttgaggata	ttataggagt	taaattagag	aaggggtttg	tagttttggt	3360
atattgtata	tttatgggtt	ttttgttttt	ttatttttag	tataattttt	tttgtttaggt	3420
taataattta	ttaattttta	agtaatttat	ttgttaattt	aaaaaaaaaa	aaaaaaaaaa	3480
ttatagatat	aatttttaaat	gtttttggat	tttaattttt	tggagtattt	atatgttttt	3540
ttgttttatt	tttttaaaat	taattttaga	gttttgagaa	tttgggaaatt	tgggtaaagg	3600
agaaaataag	tacgtagatt	aaggaatttg	aaatcgtagt	ttattacggt	agtataaatt	3660
gatagtattt	ttttgtttgt	attgatttag	tttaatttat	aaaattatat	gagtaataaa	3720
atataaaata	taggtgttat	tattgaaaag	tttaaaatgt	aattaaacgc	gttttttttt	3780
tttcogogtg	gtatcgttta	ttttgtattt	taacgttttt	gtttttttta	gttttttttt	3840
ttatattatg	agtatatatt	tttgtattat	gtttatacgt	ttattagtta	ggattgagga	3900
gtgtgtacga	ttttaaaggg	tttttagcgt	tagttgttag	atgtataaat	tttcgttttt	3960
tttttatatt	tattgtattc	gaggtttaat	agaggatttt	tgtaagaata	gcgttttagag	4020
agtatttttg	atagatgcgc	gtttggtttt	agtaattcgt	tttgttggga	agtttttttt	4080
aattattaat	atttattttt	aattttttta	gttgttacga	cgtatgttgg	ttgggtttcg	4140
ttttgacggg	ggaaggggtt	tatatatatt	ttgttaggtt	gttttatatt	ataattaagt	4200
tcgtagggta	aattttttta	agtttgccgg	ataagttgtt	ttaggcgttt	tggcgttttt	4260
tgaatattaa	ggtttttttt	tcgtttaagg	gagttagcgt	tttgtttcgt	agagaatttc	4320
ggaattgtag	gtcogagggga	tcggggggga	gcggggcgt	aggagggagt	cgagtgttgg	4380
aggtaaacag	ggcgtaggag	cgggtgcggg	aggtaaaccg	ggcgtaggag	cgggtgcggg	4440
aggtaaaccg	ggcgtaggag	tgggtgcggg	agcagtgagg	ggttgagggg	ggggacgggg	4500
tttcgggggg	agttaggcgc	ggaagggggc	cggggggaat	agggattagg	aatttagcgg	4560
cgtaggaagg	gggtgcgttcg	taggaattcg	cggcgtacg	ggaggtatta	gttacgcgat	4620
tagttcggga	tttttagggg	tcgtttaatt	gttaaccgga	ggggggtgog	gggagttgga	4680
ggtaggggtg	tagattagac	gggggcgtgt	ttttgttcgg	attggttgta	ggagtttgac	4740
gocaggtttc	gggggtttgt	ttggggagtg	ggagcgggt	gggggtgggt	ttgggtgtcg	4800
gagttgcggg	ttcggcgcgt	ttagaaatat	gttgaagttt	cggcggattt	tttagtagcg	4860
gtagcgggtt	tagtagtagc	ggcggcggcg	gcggcggcgg	tagcggtagc	gatagcgttc	4920
ggtttttgcg	ggaagggcgt	tcggcgttta	tgtttcgggt	ttcgcgtcgc	ggttgttttg	4980
attcggtcgc	gatttttttt	tcgctattac	gtcgttcggg	tttttggggg	gttttttaat	5040
tacggtttag	ttttgttata	tttttcgttt	tcggttttcg	tagttcggta	tgggcgcggg	5100
gggttcggtt	ttgggcgttt	tcgagttcgg	taatttgcgt	tcggtcgtat	cgtttttcga	5160
cggcgcgggt	atcgcggcgc	ggttgtttgt	gttcgcgtcg	tcggtcgttt	cgtttgtttt	5220
tttcgtttag	gaaagtttcg	agtcgtttgt	ttagtagtgg	atagcgggta	tgggtttgtt	5280
gatggcgttt	atcgtgtttg	ttatcgtggc	gggtaatgtg	ttgggtgatcg	tgggttatcgt	5340
taagacgtcg	cggttgtaga	cgtttattaa	tttttttatt	atgttttttg	ttagcgtcga	5400
tttggttatg	gggttggttg	tgggtgcgtt	cggggttatt	atcgtggtgt	ggggtcgttg	5460
ggagtacggt	tttttttttt	gcgagttgtg	gatttttagt	gacgtgttgt	gcgtgacggg	5520
tagtatocgag	atttttgtgt	ttattgtttt	ggatcgttat	ttcgttatta	tttcgttttt	5580
tcgttatttag	agttttgtga	cgcgcgcgcg	ggcgcggggg	ttcgtgtgta	tcgtgtgggt	5640
tatttcgggt	ttgggtgttt	ttttgtttat	ttttatgtat	tgggtggcggg	cggagagcga	5700
cgaggcgcgt	cgttgtttata	acgattttta	gtgttcgat	ttcgttatta	atcgggttta	5760
cgttatcgtt	tcgttcgttag	ttttttttta	cgtgtttttg	tgtattatgg	ttttcgtgta	5820
tttgocgggtg	tttcgcgagg	tttaaaagta	ggtgaagaag	atcgatagtt	gcgagcgtcg	5880
tttttttcggc	gggttagcgc	ggtcgaatttc	gttttcggtt	tcggtcgttt	tcgcgttcgc	5940
gtcgtcgttc	ggattttcgc	gttttcgctg	cgtcgtcgtt	atcgtttcgt	tggttaacgc	6000
gcgtgcgggt	aagcggcggg	ttttcgcgtt	tcgtggtttt	gagcggagtag	aagggcttta	6060
ggacgtttgg	tattattatg	ggcgtttttta	cgtttttcgg	gcgggttttt	tttttgatta	6120
acgtgggtgaa	ggttttttat	cgcgattttg	tgttcgtatcg	ttttttcgtt	tttttttaatt	6180
ggttgggtta	cgtttaattcg	gttttttaatt	ttattattta	ttgtcgtagt	tttcgatttt	6240
cgtaagggtt	tttagggatt	gtttttgttc	gcgcgtaggg	ttgttcgttt	gcgttacgcg	6300
atttacggag	atcggtcgcg	cgttttcgggt	tgtttggttc	ggttcggatt	ttcgttatcgc	6360

ttcggggtcg	tttcggacga	cgacgacgac	gatgttggtg	gggttacgtc	gttcgcgcgt	6420
ttgttggagt	tttgggtcgg	ttgtaacggc	ggggcggcgg	cggatagcga	atcgagtttg	6480
gacgagtcgt	gtcgtttcgg	tttcgtttcg	gaatttaagg	tgtagggttc	ggcgcggggc	6540

gcggatttcg	ggtacggttt	tttaggggaa	cgaggagatt	tgtgtttaat	taagatcgat	6600
agtaggtgaa	ttcgaagttt	ataatccccg	tttgaattat	tcgaggtaaa	gagaaaagtt	6660
acggatcggt	gtataaaaag	gaaagtttgg	gaaggatgg	gagagtgggt	tgttgatggt	6720
ttttgttggt	tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	6780
tttgtttgtg	gttcggtttt	tttttgtgtg	tgctgtgat	gtatttttag	attttttttt	6840
tttattaggt	ggtttttgat	attttttgag	aggatcggag	tggaagatgg	gtgggttagg	6900
ggaagggaga	agtattagga	ggggattaaa	atcgattatc	gtggttttta	tttttttttc	6960
gggaatagga	atatattatt	agttagagag	aggagaatga	tagtttggtta	agatatattt	7020
ttttttgttt	tttagagaaa	ttttatttta	atttttaagt	aatgattttt	gttgttatga	7080
aagtaaagag	aaaggatgga	ggtaaaataa	aaaaaaatta	cgttttaaga	aatgttaagt	7140
tttttttgga	ataagtttta	ttttgttttt	tttgtgtagg	gtaaattcgt	tgtttttcgc	7200
gcgtttggtt	ggtttaggtt	agggattttt	attttatatt	gtgtatttgt	atagtagata	7260
gaaagatttg	tttatattaa	atagtttatt	tatgtattaa	tattagttgg	aaggattagg	7320
cgtagagttt	ttttttgtga	tatgtgattt	tgtaattga	agataggata	ttaaaagaga	7380
gcgagagaga	gaaatagttt	agattattgt	atatgtggat	aaaaataaaa	ataaaaaaaa	7440
ggagtggttt	aaaatgttat	ttttgtatag	tgtaggaat	tataaaattt	atagaagatg	7500
ttatttgtat	aaaaagaaat	taaatatttt	ttaaaggag	aggggttggg	tagattttta	7560
ataaaattta	aattttattt	ttgtttttta	gtatgttatt	gagttaatga	tttattggga	7620
aaatattttt	ttatattttt	ttattatggt	attgtaattg	tatttatatt	ataaatataa	7680
ttattttaag	gattttttat	ttttttttat	gtttaagtgt	ttacgtga		7728

<210> 8  
 <211> 7728  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 8

ttacgtgggt	atttggatat	aaaaaaaaat	aaaaaatttt	taagataatt	atatttataa	60
tatggatata	gttatagtat	tatgataaag	gagtataaaa	aggatatttt	ttaatgaatt	120
attagtttaa	taatataatta	gataatagaa	gtagagtgtg	aattttattt	aagatttggt	180
tagttttttt	ttttttaaaa	aatatttaat	tttttttgt	gtaagtaata	ttttttgtgg	240
attttgtaat	ttttaatatt	gtgtaaaaat	ggatatttga	attatttttt	ttttttgttt	300
ttgtttttat	ttatatgtgt	agtaatttga	attgtttttt	tttttcgttt	ttttttaatg	360
ttttgttttt	aattgataga	gttatatggt	atagagagag	gttttgcggt	tggttttttt	420
aattaatatt	gatataataa	taagttgttt	aatataaata	agttttttta	tttgttgtgt	480
aaatgtatag	tgtgaggtag	aaatttttta	gtttgattat	ttaggcgcgc	gggggatagc	540
gggtttgttt	tatataagga	aagtaagggt	gggtttgttt	taagaagagt	ttaatatttt	600
ttgaaacgtg	attttttttt	attttgtttt	tatttttttt	ttttgttttt	ataatagtag	660
aaattattat	ttagaaatta	aaatgaaatt	tttttgaaa	gtaaaaggaa	atatgttttg	720
ataaattggt	attttttttt	ttttggttgg	tagtgtgttt	ttgttttcgg	gaaagggatg	780
ggagttacga	tgatcgtatt	taattttttt	ttaagttttt	tttttttttt	taatttattt	840
attttttatt	tcggtttttt	tagagagtgt	taaaaattat	ttggtggggg	aaaaaaaaatt	900
aaagatgtat	tatacgtata	tataaaagaa	ggtcggatta	taaatagaaa	aaaaaaaaaaa	960
aaaaaaaaag	aagaagaaag	aaaagaaaag	aaaaaaaaaaa	taataaggaa	tattagtaag	1020
ttattttttt	attttttttt	aaattttttt	ttttgtgtaa	cggttcgtgg	tttttttttt	1080
tgtttcggat	gatttagacg	aggattgtgg	gtttcgagtt	tatttgttat	cggttttaat	1140
taaatataaa	ttttttcgtt	tttttgggaa	gtcgtgttcg	gagttcgcgt	ttcgcgtcgg	1200
gttttatatt	ttggatttcg	aggcgaagtc	ggggcggtac	ggttcgttta	ggttcgatcc	1260
gttgttcgtc	gtcgtttcgt	cgttgtagtc	ggttaggggt	tttagtaggc	gcgcggggcg	1320
cgtggtttta	ataatatcgt	cgtcgtcgtc	gttcagggcg	gtttcgggcg	atggcggggg	1380
ttcgggtcgg	gtttagatagt	tcgagggcgc	cggtcggttt	tcgtgggtcg	cgtggcgtag	1440
gcgggtagtt	ttgcgcgcgt	agttagagtag	tttttgaaag	gttttgcgga	agtcgggggt	1500
tgcggtagta	gatgatgggg	ttgaaggctg	agttggcgta	gtttagttag	ttgaagaaga	1560
cgaagaggcg	gtcgggtatt	agatcgcggt	ggaaggtttt	tattacgttg	gttaggaaga	1620
agggtcgttc	gtagagcgtg	aagacgttta	tgatgatggt	tagcgttttg	agcgtttttt	1680
gttcgtttag	ggttacgagg	cgcgagggtt	cgtcgtttat	tcgtacgttc	gttggtttagc	1740
ggggcgggtg	cggcggcggc	ggcggggcgc	gggggttcgg	gcggcggcgc	gggcgcgggg	1800
acgggcgagg	gogagggcga	ggtcgggtcgc	gttggttcgt	cgaggaaacg	gcgttcgtag	1860
ttgtcogattt	tttttatttt	tttttggggt	tcgcggaata	ttcgtaggta	tacgaaggtt	1920

atgatgtata	ggggtacgta	gaaggagatt	acggacgagg	cgatggcgta	ggttcggttg	1980
gtgacgaagt	cgtagtattt	ggggtcgttg	tagtagcggc	gcgtttcgtc	gtttttcgtt	2040
cgttattagt	gtatgaggat	ggtaggaag	gatattaggg	tcgagatggt	ttatacggtg	2100

tatacgaggt	ttcgcggttcg	cgcgcgcggt	agtaggtttt	ggtagcggaa	ggcgcgaggtg	2160
atggcagaggt	agcgggttag	ggtaatgata	tatagggttt	cgatggttgg	cgttacgtat	2220
agtacgttta	ttgaggttta	tagttcgtag	aagaaggagt	cgtattttta	gcggttttat	2280
attacgatgg	tggtttcgaa	cggatattatt	agtagtttta	tgattaggtc	ggcgttggtt	2340
agggatatga	tgaagaggtt	ggtgagcggt	tgtagtcgog	gcgttttggc	gatggttacg	2400
attattagta	tattgttcgt	tacgatgagt	agtacgatga	gcgttattag	tagatttatg	2460
ttcgttgttt	attgttgaga	tagcggttcg	gggttttcgt	tggcgggagg	tagtaacgag	2520
gcgggcccgc	acgcgggtat	tagtagtcgc	gtcgcggtgg	tgcgctcgtc	ggggagcggg	2580
gcggtcgcag	ataggttatc	gggttcggag	gcgtttagga	cgagtatfff	cgcgtttatg	2640
tcgagttgcg	gaggtcgggg	gcggggggtg	tggtagggtt	gggtcgtggg	tggggaatat	2700
tttagaagtt	cgggcggcgt	ggtgcgtaga	gggaggtcgc	ggtcggggtta	gggtagtcgc	2760
ggcgcggggg	cggaggtatg	ggcgtcgggc	gtttttttcg	taggagtcga	gcgttgctcg	2820
tgctgttgtc	gtcgtcgtcg	tcgtcgtcgt	tgttgttgga	gtcgttgctcg	ttgttgaaag	2880
attcgtcggg	atfittagtat	gtttttgagc	gcgtcgggtt	cgtagtttcg	gtatttagta	2940
tttattttat	ttcgttttta	tttttaagt	taattttcgg	ggtttcgctg	taggtttttg	3000
tagttaattc	gggtaaaggt	acgttttcgt	ttggtttgta	ttttatfitt	taatttttcg	3060
tatttttttt	tcgttggtaa	ttgagcgggt	tttgagagtt	tcgagttgat	cgcgtagtta	3120
gtgttttttcg	tgcgtttcgcg	ggtttttcgcg	gacgtatfff	tttttgcggt	ttttggtttt	3180
tggttttttgt	tttttcgcgt	tttttttcgc	gtttgggtttt	tttcgggggtt	tcgttttttt	3240
ttttagtttt	tattcgtttt	cgtattttatt	tttgcgtttc	gtttgttttt	cgtattcgtt	3300
tttgcgtttc	gtttgttttt	cgtattcgtt	tttgcgtttc	gtttgttttt	agtattcggg	3360
ttttttttgc	gttttcgttt	ttttcgtatt	ttttcgatff	gtagtttcgg	ggttttttgc	3420
ggaatagagc	gttagttttt	ttgagcgggg	aggggatfff	gggtgtttagg	aagcgttaga	3480
gcgtttgggg	tagttttgtc	gttaggtttg	gaggagtttg	ttttgcgagt	ttggttgtga	3540
tgtggggttag	tttagtaggg	tgtgtgtaaa	atfittttttt	cgttaaagacg	ggatttagtt	3600
agtatgcgtc	gtgatagttt	gggggattgg	aggtgggtgt	tagtggttag	aagaaatfff	3660
ttagtagagc	gggttgttgg	agttaaagcgc	gtatttgttt	agaatgtttt	ttgggctgtg	3720
tttttgtaag	gattttttgt	tgaatttcga	gtgtagtaga	tgtggaaagg	aagcgaaggt	3780
ttgtgtatff	aatagttaac	gttgagggtt	ttttggaatc	gtatatatff	tttagtttta	3840
gttaatgaa	gtgtgagtat	gatgtaaaaa	tgtatgttta	tgatatgaaa	ggagaggttt	3900
agggagatag	aaacgtttgag	atatagagta	aacgatatta	tcgcgagggg	gaaaaaacgc	3960
gtttaattat	atfitttagatt	ttttaatgat	aatatfittg	ttttgtgttt	tattatfitt	4020
gtgattttat	aatttgagtt	gggttaatat	aaataaaaa	gtattgttag	tttatgttga	4080
cgtaatgaa	tgcgatttta	gattttttgg	tttgcggtt	tgtttttttt	tttgtttaag	4140
tttttagatt	tttaaaatff	tgagattagt	tttgaaggga	tgagataaga	aaatataata	4200
atattttaga	ggattaaaa	ttaaaagtat	ttaaagttgt	atfittgtgg	tttttttttt	4260
ttttttttga	gttggttaaat	gaattgtttt	gaaattagtg	agttgttaat	ttggtaaaaa	4320
ggattatatt	gggggtgagg	ggataagaaa	gttatgaata	tgtaatatgg	taggattgta	4380
agtttttttt	ttaatfittgt	ttttgtagtg	tttttagttt	aggtttgaaa	taaaaaaaaa	4440
aataaaaaaa	ttaaaaaaat	ttttaattga	gtttttgagg	agtaaatagt	ttttaattgt	4500
ttatgtaagg	gtgtatgaaa	atgttatata	atgtttatag	gttttttttag	tattggaata	4560
agaatagcgt	tcgtaacgaa	tattatgttc	gttgatgggt	attaatatga	ttaaagttat	4620
atfitttatff	gttaaggaga	gatcgaatff	tatagttggt	taggttaaaa	gtaaaaaagta	4680
atgtttttta	agtttatata	aaattaaagta	gttttaatta	ttttttttta	tataaatgta	4740
aatatatgaa	tttgtttttag	gtttaaatff	tagtattagt	atgttaaaat	tggggagtga	4800
tttgttttat	tattttttgt	ttatgattta	ttagttgatt	ttttaatttg	gggaggttga	4860
ggaggagtgg	ttaggaaata	agaggcgtta	gaaaggggag	gaaggagatt	atatttttaag	4920
ttatttaagt	tattgaaagt	ttgagatfff	tggttttttt	ttttttatff	ttttgagata	4980
gagttttatf	tttgtttgttt	aggttgagg	ttagtggcgt	gattttgggt	tattgtaatt	5040
tttgtttttc	gggttttaagt	gatttttttg	tttttagttg	ttaaagtagt	gggattatag	5100
gcgtgtgtcg	ttatatacgg	ttaatfittgt	atfitttagtg	gagatggcgt	tttattatgt	5160
tggttagggt	ggtttcgaa	ttttgatttt	aggtgattta	tttattfittg	tttttaaaag	5220
tgttgggatt	agaggtatga	gttattgttt	tcggtttttt	ggtttttttt	tggatttata	5280
aggggtagtt	ttaaaatagt	taagggattg	gaagaagttg	aaattgacgt	tgtttaggaa	5340
aggagttttg	agtgtttgagt	tgtagggtag	ggtataggga	atgtggggaa	gaggtttttt	5400
tttgttatff	ttttgttaag	tgggtttatc	ggaatagagt	gtgttaatff	taaatgtttt	5460
cgaaggggtg	aagggtatgt	ttttttgtgt	gcgataaggt	tagaatttgg	tcgtagaggt	5520
ttagggtaga	agtttagattg	ttagtaatff	tgtcgtatta	ttattatata	tataaatata	5580
tcgtgatatt	ggaattgttg	gaaaatfittt	ttgaaaatff	ttttttttgt	ttatttagag	5640
atatattaag	ttttttcgaa	ttttttgtata	atatattaaa	ttataaaatff	tcgaaattag	5700
aaggttatff	tagtaggagt	attagtatag	ggatttttag	aatfittgggg	gatttttttt	5760
aatfittatff	atagaagagt	ttggaatagt	atatgtttta	ttagagttgg	ttgttttaata	5820
aaaaataaat	gttttttagaa	tttttttaat	ttttatattt	tatgattggg	gttttttttt	5880

tttaattttt	tttttagttt	aatatttttt	attttttaggt	aaggatataa	gattaagaag	5940
aaaaggttta	acgtattaat	ttttataggt	atcggatatt	gtaagttaa	taaaattttt	6000
ttattttttt	attttttatt	tgtaattgt	taaagagagt	tagtttttaa	aatttatata	6060

ttttataatg	ttttggaaaa	tgatagaaag	ttttaataat	gagggttgat	tagtatat	6120
gagaggtcgt	gtat	tatagagttt	ttat	tttttttttt	tttatt	6180
tat	ttat	at	ggt	gatt	tttt	6240
tttttg	at	gtat	att	tatt	at	6300
gattaagatg	tttttttg	tagta	at	ttta	at	6360
tcggttta	ttta	tttttag	ttat	ttaga	tttt	6420
ataat	tttttg	tttttttt	ttggg	at	tttt	6480
tttat	tttttg	tttttttt	aaa	tttg	agcga	6540
gttttg	tg	tttttttt	tttt	ttg	aaat	6600
tttttttt	gatt	agt	tt	tttag	aat	6660
agg	ttgat	ttat	at	tata	tttt	6720
ttttat	tg	ttgag	ga	at	at	6780
tg	tatt	at	at	ttg	aat	6840
at	tt	tt	tata	at	gt	6900
ag	tt	tt	at	tt	tatt	6960
tt	tata	tt	tt	gta	tt	7020
aa	tata	cg	aaa	at	gatt	7080
agg	ta	tt	at	g	gt	7140
tt	ta	gg	tt	t	tag	7200
g	aa	gt	tt	gg	gt	7260
aa	aaaa	ag	ag	ag	aa	7320
tt	ta	ag	tt	tag	tt	7380
ga	at	tt	gg	tg	aat	7440
ta	at	tt	ag	ag	tt	7500
gt	at	ta	tata	ag	at	7560
gag	ta	tag	gg	tg	gt	7620
at	at	aaa	ga	aa	gt	7680
tt	gata	tg	tg	tt	tt	7728

<210> 9  
 <211> 8011  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 9

taag	ttt	gatt	agt	tatt	agg	60
ttg	gga	ttt	at	ggt	gat	120
ttt	ttt	tg	aa	ttt	tg	180
tg	ta	tatt	gag	ttt	tag	240
tg	tt	ttt	taa	at	ta	300
tg	at	tc	tt	at	ag	360
agg	gaa	tt	tt	at	at	420
tt	gat	tatt	at	taa	gga	480
ta	at	tt	aa	tt	tt	540
agg	aa	tag	at	gat	tt	600
ga	ag	tg	cg	gg	gg	660
tt	ta	at	tt	at	ag	720
at	at	gg	at	at	gt	780
gt	at	tatt	at	at	tt	840
tt	at	tg	tg	tt	tg	900
tt	tt	ag	tg	gg	tt	960
gt	at	tt	tt	tg	at	1020
tt	tt	tatt	tg	tt	tt	1080
tt	tt	gg	ag	tatt	ag	1140
taa	at	tt	aga	at	gg	1200
tag	g	tt	tt	tag	agg	1260
at	at	tg	tata	tt	aaa	1320
tt	at	tag	tg	tt	tt	1380
ac	att	tc	gt	at	tt	1440

tttttatttt	ttaggtttta	gcgatttttt	tgttttagtt	tttagagtag	gttagattat	1500
aggatggtta	taatttttgg	ttaatttttg	tattttttatt	agagacgaag	ttttattatg	1560
ttggttaggt	tgttttcgaa	gttttgattt	taggtgattt	atttatttta	gttttttaaa	1620

gtgtaggat	tataggtatg	agttattgcg	ttcggtttgt	tttttgatgt	gttaatgatc	1680
gttattgtat	ttgggtgtgag	atggatattt	attgtgggtt	tgatttgtat	tttattaata	1740
attagtgttg	atgatttttt	ttttatatgt	ttgttgggtg	tattaatggt	tttttttgag	1800
aagtgtttgt	ttatatattt	tgtttatatt	tttatggggg	tgtttgtttt	tttttgtaaa	1860
tttgtttaag	ttttttgtag	attttggata	ttagtttttt	gttagatgga	tagattgtaa	1920
aatttttttt	tttttttgta	ggttgtttgt	ttattttgat	gatagtttat	tttgttgtgt	1980
agaaattttt	tagtttaatt	agattttatt	tgtaattttt	ggtttttgtt	gttattgttt	2040
ttgatgtttt	agttatgaag	tttttgttta	tgtttatggt	ttggatgtta	tatttttagat	2100
tttttttag	ggtttttatg	gttttagggt	ttacgtttta	gtttttaatt	tatttttagt	2160
taatttttgt	ataaggtgta	aggaaggggt	ttagtttttag	ttttttgtat	atggtttagt	2220
agtttttttt	gatttagtat	ttgtgggttt	taaaaagga	gttttttaaa	atatttagt	2280
aaatttttta	gtgatttacg	tgtatattta	aatatatgat	tagttaatat	ttgttttaaa	2340
ggggtttttt	ttgttttttt	tttattatag	gaaggttaaa	taatatgttt	atztatgtta	2400
tagttttata	aataggaagg	aggttttaaa	tggttttagt	ttataatttg	agtagatgta	2460
tatttaaaga	aacgttgttg	tataataaat	attgtttttt	tttaaaatgt	attatgttat	2520
agttaatttt	ggaaaatata	aatatgaggt	gagtgtattt	tgaaaattat	gtgaatataa	2580
tagattttta	atztatattt	gtggatttta	tgggaaatat	ttgtttttta	aggtatttgt	2640
tttgtaaaaa	gttagttttt	gttatgaagg	atgttaaagg	ggatatgtag	gttaaatttt	2700
gtttttgagt	tttgttttta	gagtaaatat	ttaatttatt	tttgttttaa	agtattttat	2760
tgttttagta	gagaagatta	ataatatatt	ttaaattatt	aagtaattta	tgtaaaattc	2820
gtttataaat	tatatttgtg	tgatatttat	atgagtaaaa	gtatttttat	attttttatt	2880
atattattta	atttttgttt	attttaatgg	aagtgtattt	atgttttttt	agagataatg	2940
gaaattaggt	atttcgtgat	tttttttaaa	aaaaaaaaaa	atgaattaga	aagttttaag	3000
tttgggtgat	ttggaatttg	ggatattttag	tttttagttg	agtttttttt	ttttatttat	3060
tatttttgtt	tgtagttaat	tatgtaatat	attgaaaaga	ttaaaagatg	ggttttggat	3120
ttaggtagat	ttgggttaaa	tttagatttt	ggatattgtt	agttattggt	tttgggtaag	3180
ttattttttt	ttttgaattt	tatttgtgaa	ttaagttaaa	aatagttttt	atttttatgg	3240
gattgtggga	aggattaaat	agaataatgt	atgaaaagta	aatagtagaa	tggtttataa	3300
atgttaatta	ttgttatggt	attatgtaat	ttataaagta	cgtttagtta	tattttatga	3360
aatattttta	gttttttaaa	gatattatta	atataatggg	aattaaattt	tgaaaattaa	3420
ttttattttt	gtagtaaagt	tatatgtttg	atggaaagga	tagtatttta	tgaataaaga	3480
ttttattttt	gagatttggg	tttatttttt	tttttttttt	aagggagaat	tattttgtgt	3540
tttttgtttt	ggtttgtttt	gagatggagt	tttgttttgt	tatttagggt	ggagcgtagt	3600
gacgtgat	cgttttattg	taatttttat	ttttcgggtt	taagagattt	ttttgtttta	3660
gtttttcgag	tagttgggat	tataggtacg	tgttattata	tttggttaat	ttttgtat	3720
ttagtagaga	taagagttaa	attatattgg	ttaggatttt	ttgtttttta	tagttttaaa	3780
atgtttttta	tgtaagata	tttttaatat	tttgaattat	atgaatttgt	tattttggta	3840
agttatagac	gttagatggg	ggtaatttta	tatggtataa	ttcgaagat	taataaatta	3900
tttagtagat	gaaaggattt	tttttagttt	tattgggttt	attgaagaaa	ttgtttgaa	3960
ttttattgta	tttttagttt	aatagataat	gagttagtga	tgttatat	ttagagtta	4020
aaaataaaat	aataaaaaaa	ttaaaataaa	agtatataat	tttttttttt	tgtttttaaa	4080
tatatatttg	tatatatttcg	ttttagataa	aatttaaagg	gtaaaattgt	ttttatgttt	4140
gtaaaatttt	aaggagggtg	tttaaagtat	ttgatagcga	gtgtgttgag	gaaattagta	4200
gttgttgaag	ttattttttt	tgtttttgtt	aaatgtttga	aagggaaat	attgggttat	4260
cgggtgtatg	ttgggagggg	agtattatta	gtgttcgggt	gaggttaagt	cggagtattt	4320
agatggagat	atcogtgttt	gtgtcgtttt	ggatgttttt	aagttagcgt	gtgtttattt	4380
tttgtgtgtg	ttattatggt	tttgtgtttt	tgggtgtttt	tggttttgtt	tttggcgcg	4440
tttttgtgtt	ggataggggt	gatttttgtt	cggatgggtt	ttgtgtgaga	gcgcgcgcga	4500
gtgtgtatgt	cgggtgagttg	ggagggtgtg	ttttagtgtt	tatggttgtg	gttcggtata	4560
agtttgagta	tgtttgttag	gggtgatttg	tgtttgtatg	tgctgttttc	gggtgggtatt	4620
ttcgtttttt	ttcgaatgtg	gggtagtgtc	gggtgtttgt	tttttgtttt	gagattttta	4680
gtcgcgtagg	cgttttaggg	aggtaggtag	cggttataga	agagttaaaa	gttttcgggt	4740
tggttggtaa	ggatattatt	tttagtttta	gttttttggg	gttagtttag	gtagtcggga	4800
agtagtggtg	gttcgttttt	tagggagttag	ttgggtttcg	ttcgggttag	ttttaggaga	4860
aggaggcga	ggggagggga	gggaaagggg	aggagtgttt	cgtttttttcg	cggttgtcgg	4920
cgtgttattg	gtcgaaggtt	ttcgtacgtt	acggcgaggg	tagtttttttt	aaagttttgt	4980
gtatataacg	ggtagaacgt	attgcgaagc	ggttttttta	gagtaacggg	tggaaattggt	5040
aggtatcgcg	agtttttttag	atcgcataag	ttgagtgtgt	aggacgagtt	tttattatat	5100
ttatattata	gtcgttgaat	gaggttttta	ggcgttcggt	cgcggttcgt	agagtttcgt	5160
cgtgggttcg	ttcgtttgag	cgtttttagt	tagtgcgttt	atttgttaga	ttgcgcgtta	5220
tggggtaatt	cgggaacggt	agcgtttttt	tgttgggtatt	taatggaagt	tatgcgtcgg	5280
attacgacgt	tacgtaggaa	agggaacgag	tgtgggtggt	gggtatgggt	atcgttatgt	5340
tttttatcgt	tttggttatc	gtgtttggta	atgtgttggg	tattatagtt	attgttaagt	5400

tcgagcggtt	gtagacggtt	attaattatt	ttattatfff	attggtttgt	gttgatttgg	5460
ttatgggttt	ggtagtggtg	ttttttgggg	tcgtttatat	ttttatgaaa	atgtggattt	5520
ttggttaattt	ttggtgagag	ttttggattt	ttattgatgt	gttgtgagtt	acggttagta	5580

ttgagat	gtg	gtagt	ggt	tatt	tttt	5640
attagag	gttg	aata	gggt	tttg	tgg	5700
taggt	tttt	ttt	tgta	tcgg	tatt	5760
ttatta	ttat	gag	gtg	tacga	gttt	5820
ttgt	tat	tttt	tttt	tat	gttt	5880
gggt	ggag	aggt	aga	taa	ggc	5940
atgt	ttt	gtg	atg	ggg	ttt	6000
tttt	ttgt	gag	tttt	gtt	att	6060
tttt	ttgt	tttt	tcg	tgt	att	6120
at	ta	tata	taa	agg	aatt	6180
tt	tatt	cgg	at	tg	gag	6240
g	gt	aag	gga	ttt	gg	6300
ggg	tgg	gtg	aga	taa	tgt	6360
ttt	gga	gtg	aag	g	aat	6420
tata	ga	ata	tatt	aag	ttt	6480
aag	ttt	aat	ag	att	aata	6540
gaata	gta	atag	gtag	ggg	ttg	6600
tatt	ag	agag	ttt	tg	ttt	6660
ag	ttt	gga	ag	taa	tag	6720
gg	ttg	ttt	ttt	tatt	att	6780
tag	at	tg	tatt	ag	ttt	6840
ttg	gg	tatt	ttt	tga	ttt	6900
at	ttg	cgg	tag	ttg	ag	6960
gt	gta	aag	taa	g	g	7020
tatt	ttt	ttg	gt	ttt	gg	7080
gg	ta	gtt	ta	tg	at	7140
tag	a	ttg	ag	tg	t	7200
ga	ttt	gtt	ttt	agt	ttt	7260
tatt	gt	tt	tg	aag	aag	7320
gt	ttt	att	tatt	ttt	ttt	7380
ttt	tg	at	gt	ttg	tt	7440
gt	gata	at	gag	tt	g	7500
ttg	a	gt	tg	ag	tata	7560
at	tat	aa	tt	ttt	ttt	7620
ttg	ttt	ttt	tt	att	tg	7680
tatt	at	ag	ttg	gg	ttg	7740
agt	gt	att	aat	ttt	ata	7800
at	at	ag	agg	tag	ttg	7860
ttg	ttg	tt	ata	ttt	aag	7920
ttg	ttt	gg	ag	gg	g	7980
agt	ttt	at	t			8011

- <210> 10
- <211> 8011
- <212> DNA
- <213> Artificial Sequence

- <220>
- <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 10

gaagg	tgat	gaa	tggt	ttgt	ttagg	60
tgtg	tttt	gttt	atta	tgt	aga	120
tatt	gatt	gttt	gtg	att	aatt	180
ttagg	tttt	tttg	tttt	ttata	ggg	240
tggt	tga	ttag	tata	atg	ttt	300
aag	tg	gtt	g	aga	ttt	360
atc	g	ga	ggg	gaa	aa	420
aa	ttt	gag	tt	g	ttt	480
atg	ttt	ttt	a	tt	g	540
tata	ttt	ttt	tt	atg	aag	600
ttg	tt	aga	at	a	att	660

gggtggtggg	tgtacgtgga	gagaaaaaaaa	tatatttttt	taatttcggt	tttgtgagtt	720
agtgtttttg	aggtaataat	atagaataat	aattataggg	agagttgagt	tatattaaga	780
gtaggtagaa	ttgatttggg	gtataagtgt	taggagagat	gtagttttgt	agtagtagat	840

ttaaaggtaa	atgaaagggt	taagtaattt	gtgtatgtaa	tttttgtatt	attttatatt	900
aagttatggg	tagtaattat	aagtagttat	ttgcggtttt	tagtggggga	ggtaatagta	960
tttttagttaa	gggggttttg	agaaataggt	gtaattgaagg	tatggttaaa	taatttatatt	1020
attgtaaatt	ttagattttg	ttcgggaaaa	taattgaagt	tgttttttaa	attttgtttt	1080
aaaatatttc	gtgtgagtaa	ataagaggag	tgggggaaga	gtttatgttt	atagttgaaa	1140
ggttcgagat	atttaaaatt	tttaagttta	aggggtgtagg	aaggaaaatt	ttttttagat	1200
ataaattatt	agtagtaata	tattattttt	aatatttgaa	tagtgaggta	gatataatga	1260
aaagttatga	aaatatagta	gatttagggt	ttttaggatt	aaagtttttt	agataataat	1320
ttataaattt	tatgtaaaga	ggaattgaat	tgtataaata	ataaataaatt	atttaaataa	1380
gttttttttt	tttttatagt	ttaaaaaat	aaaaaaggta	gaaggatggt	tttttttttg	1440
tatatatttt	tataatttta	taatttttatt	ttaaagttat	tatttttaag	ttaaatagtt	1500
tgtttagtgt	tttgttgggg	gggggggttt	ttaaaagtag	aaaaattggt	ttatagtagt	1560
gagttatttg	tattataaatt	ttttttttgt	gaattaatgt	tatcgttagg	tatagttatt	1620
tgatggttta	taaagttttt	cgtgtttggg	aggtttttat	atagtagttt	attttttttt	1680
ttttgtttta	cgtgataatt	attttgtttt	tttgtgtgtg	cgttgttggg	gtagttattt	1740
ttataggttt	ttaaagaaga	tttgcgtagg	tatagaagtt	tttggagggt	aattttgaaa	1800
tttgggtttc	gtagtagatg	aaggggattg	aaattagaat	tgatatagtt	tatttaattt	1860
aggaggtatg	aaattttttt	acggatgagg	ttattttgga	ttatatgtat	aatgttaacg	1920
atgaagaagg	gtagttagta	gagggtgaaa	gtgtttatga	tgatgtttaa	cgttttgagg	1980
gttttgtggt	tttttaagta	gaatttgga	gatttgcgga	gtttatgttt	cgttcgttta	2040
ttttgtttta	tttggtttaag	gttttgata	tggaaacggt	tttttagattt	gttaattttt	2100
tggagttggt	ttttggtttt	ttgaaagatt	ttggagtaga	cgaagattat	gattattagg	2160
ggaacgtaga	aggatacgat	ggaagaggt	atggtatagg	tttggttcgt	gaagaagtta	2220
tagtaggttt	tattgggtata	gtagttgatg	gttttttggg	gggtggttcg	gtattagtgt	2280
atgtgaatgg	gtaagaagga	ggtaaggttt	gatataaatt	atattattag	aatgattatt	2340
cggtttttat	ttttgggttag	taggttttgg	tatttgaaag	gtgaagtaat	ggtaaagtag	2400
cgatttattg	cgattacgta	tagggtttta	atggttggtcg	tgacgtatag	tatattaatg	2460
gaagtttaaaa	atcgtatata	gaagttgta	aaagtttata	tttttataag	aatatgggcg	2520
tttttaaaag	gtattattgt	taggtttatg	attagattag	tataggttag	tgaagtgatg	2580
aagtagttgg	tgatcgtttg	tagacgttcg	aaattggtaa	tggttgtgat	gattagata	2640
ttgttaaata	cgatgggttag	gacgatgaga	gatatgacga	tgtttatggt	tattatttat	2700
atttcgtttt	ttttttgcgt	gacgtcgtgg	ttcggcgtat	ggtttttatt	gggtgttagt	2760
aagaaggcgt	tgtcgttttc	gggttgtttt	atggcgcgta	gtttggtagg	tgagcgtatt	2820
ggttgggggc	gttttagcgg	gcggatttac	ggcgggtttt	tgcgggtcgc	gagcggacgt	2880
ttggaagttt	tatttagcgg	ttgtgggtg	ggtgtggtgg	ggattcgttt	tgtatattta	2940
gtttgtcggg	tgttaggggt	tcgcgggtgt	tgttagtttt	agttcgtggt	ttgaagaagt	3000
cgtttcgtag	tgcgtttttg	tcgttatgtg	tataggattt	taggggaatt	gttttcgtcg	3060
tgacgtacgg	gaattttcgg	ttaatggtag	gtcggtagtc	gcaaggggc	gaggtatttt	3120
tttttttttt	tttttttttt	ttcgtttttt	tttttttggg	gttggttcgg	gcggggttta	3180
attgtttttt	ggagggcggg	ttattattgt	ttttcggtta	ttttggttgg	tttttagagg	3240
ttaaagttgg	aggtgggtgt	tttattagtt	aatcgggag	tttttggttt	ttttgtggtc	3300
ggtattttgt	tgtttttggc	gtttgcgog	tttgaggttt	taaggtagag	ggtagatata	3360
cggtattggt	ttatattcgg	aaggaaacga	gagtgtttat	cgaggtaacg	atataaggt	3420
ataaatatata	tttggtagat	atgttttag	ttatatacga	ttatagttat	agatattgag	3480
atataatttt	ttagtttatc	gatatgtata	ttcgcgcgog	tttttatata	gaagttattc	3540
ggtataaagt	tattttttgt	taatatagaa	acgcggttag	aaataaata	agaagtattt	3600
agaagtataa	agatatgggt	atataatag	aaagtaaata	tacgttgggt	tggaggtatt	3660
tagagcgata	tagatacggg	tgtttttatt	tgggtatttc	gaatttgttt	tattcagagta	3720
ttgataaatg	ttttttttta	atataatatt	ggtaaatttag	tgtatttttt	tttaaatatt	3780
tggtaaagagt	ataggagggt	attttaatag	ttgttgattt	tttttagtata	ttcgtttgta	3840
agtatttttag	gtgttttttt	taggaatttg	taggtatgaa	gatagtttta	ttttttggat	3900
tttattttgga	goggggggtat	gtaagtatgt	attttgggat	agagagagaa	agttgtgtgt	3960
ttttgtttta	atttttttgt	tgttttgttt	ttaatttttg	agagtgtggt	attattttatt	4020
tattattttgt	tgaattggag	atgtaatgag	aatttaaata	attttttttag	taaatttaatt	4080
gaaattaaaa	aaaatttttt	tatttgttgg	atagttttgt	aatttttcgg	gttgtgttat	4140
gtgaaattgt	tattattttg	cgtttgtgat	ttattaaaat	ggtaaattta	tatggtttag	4200
agtattaaga	atgttttaatt	attaagaata	ttttgaagtt	atagaaagta	aaagattttg	4260
gttaatatgg	tgtaattttt	gtttttatta	aaaatataaaa	aattagtttag	gtgtgggtgg	4320
acgtattttgt	agtttttagtt	atcggggagg	ttgagatagg	agaatttttt	gaattcggga	4380
gggtgaagggt	gtagtgagtc	gagattacgt	tattgcgttt	tagtttgggt	gatagaataa	4440
gatttttattt	taaaataaaa	taaaataaaa	aatataagat	aatttttttt	taagaaaaag	4500
aaaaaagtaa	gattaaattt	taaaagtaag	atttttgttt	atgaaatatt	atttttttta	4560
tttgggtatgt	gattttattg	ttaaagttaa	atataatttt	agggtttgat	tttttatgta	4620

ttagtggtgt	ttttgaaaa	ttgaaagtat	tttatgaagt	gtaattaaac	gtattingta	4680
gattatataa	taatataata	atggttaata	tttatggatt	attingttat	ttgttingtta	4740
tgtattattt	tatttaattt	ttttatagat	tttatggggg	tggggattat	ttttagttta	4800

at ttataaat	gagg tttaaa	gaggaaaatg	g tttgtttag	gggtaatgg	tgggtagtgt	4860
tagaatttgg	at tttgat tta	gg tttgtttg	ag ttttaagat	ttat tttttta	at tttttttaa	4920
tgtatttgtat	aattat atgt	agataggagt	gatggatagg	gaggaaggg	tataattgga	4980
at tttgaatat	ttagg ttttta	gattttattaa	at tttggagtt	tttttag tttta	tttttttttt	5040
ttttaagaga	aattacgaag	tat tttgattt	ttat tttgtttt	taaaggggta	taaagttatt	5100
tttattgggg	taagtaagaa	ttgaatgata	tagtaagaaa	tatgaaaatg	tttttg tttta	5160
tataagtgtt	atataagtgt	ag ttttgaag	cgaag tttat	ataaattatt	tagtgg tttta	5220
gaatatgtttg	ttag ttttttt	ttattagaat	aataaaaat	tttagggtaa	aagtaagttg	5280
gggtgttttatt	ttggaagtaa	ag ttttagaaa	tagaatttaa	tttatatatt	ttttttaata	5340
ttttttatag	tagaaattga	ttttttgtaa	gatagatgtt	ttagaaaata	agtat ttttt	5400
ataaaaattta	taaatatgaa	ttaaagattt	attatattta	tatag tttttt	aaaatatatt	5460
tat ttttatat	ttgtgt ttttt	taaaattggt	tgtggatga	tgtat ttttag	gaagaggtag	5520
tat ttttattat	gtaataacgt	tttttttaaat	atgtat tttat	ttaaattgtg	gaattaaatt	5580
at ttttaaaatt	ttttttttgt	ttgtgaagtt	atgg tataaaa	taagtatatt	gtttaatttt	5640
tttataataa	gaaaagaata	aagaaaattt	ttttaagata	aatattaatt	gattatgtat	5700
ttagatataat	acgtaag tta	tttaaaagtt	taattgaata	ttttgggaaa	tttttttttt	5760
aaaattttata	aatat taaat	taagaaggat	tggttag tta	tatgtagaaa	attgaaattg	5820
gttttttttt	ttatatt tttta	tataagaatt	aatttaagat	gaattaaaga	tttaaacgta	5880
agattttaaaa	ttataaaaat	tttagaagaa	aatttaggta	ataatattta	ggatatagg	5940
atgggtaaag	at ttttatgat	taaaatatta	aaagtaatgg	taataaaaagt	taaaattgat	6000
aaatgggatt	taattaaatt	aaagag tttt	tgtatagtaa	aataaattat	tattagggtg	6060
aataggtaaat	ttatagaaag	ggggaaaaat	ttt gtaattt	at tttatttga	taaaggg tta	6120
atattttagaa	tttataaaga	at tttaaataa	at tttataaga	aaaaataaat	ag tttttatga	6180
aaaagtgggt	aaaggat atg	aatagatatt	ttttaaaga	agatattaat	gtagttaata	6240
aatat atgaa	gaaaagatta	ttag tattgg	ttattag tga	aatgtaaatt	aaaattataa	6300
tgaaatatta	ttttatatta	gatataatgg	cgattattaa	tatattagga	aatagatcgg	6360
gcgtagtgg	ttatgt tttgt	aat ttttagta	ttttgggagg	ttgaggtggg	tggattat ttt	6420
gagg tttagga	tttcgagagt	ag ttttgatta	atatgg tga	at tttcgtttt	taataaaaat	6480
ataaaaatta	g tttagaagtt	gtggatgtt	tgtag tttga	tttat tttttgg	gggttgaaat	6540
aggagaatcg	tttgaatttg	ggaggtggag	gtttag tga	gtcagagattg	tgttattgta	6600
ttttattcgg	gggat atag	tgagatttcg	ttttaaaaaa	aaaataggaa	gttaggaaat	6660
aatagatgtt	ggaaaggatg	tggagaaata	ggaatatttt	tatattg tttg	gtaggaatgt	6720
aaattag ttt	aaatattgtg	gaagatag t	tggtaa tttt	tttaaggattt	agaataagaa	6780
atattattttg	at ttttagtaat	tttattat ttt	ggtat atatt	tttaaggatta	taaattat ttt	6840
tattataaag	at at atggat	atgtatgttt	attgtag t	tgtttataat	ag taaagatt	6900
tggaaattaat	ttaaatgttt	at taaagaata	gatttgataa	agaaaatgtg	gtat at at at	6960
at t at ggaat	at t t t g t g a g t	tataaaaaag	gatgatt tta	tgtttttttgt	aggggtatgg	7020
atgaag tttgg	aaattattat	tttttag taaa	ttaatatagg	aatagaaaat	taaaattttt	7080
atgttttttat	ttataagtgg	gagttgaata	atgagaat at	atggat atag	ggagaggaat	7140
at t at at at t	aggg tttgtt	tgggggtggg	ggtttagggg	agggatag t	ttaggagaaa	7200
tat t taaagt	agatgatagg	ttgatgggtg	tagtaaat t	ttatgg tata	tgtatatt t	7260
tgtaatagat	ttgtacgttt	tgtat atgta	ttttagaatt	taaagtataa	taataataaa	7320
aaaaggagaa	tttgttttata	tttaattagga	ag ttttgggt	ttttgttttt	tag tttttgac	7380
gaatggatgt	acgtttttttt	tttgtttgtt	tattaag tttg	gtagaaatgt	taagatgtag	7440
ttag t taaatt	aagag tttttt	ttttttgatt	tttttttgtg	at ttttaggtt	tagagaaagt	7500
tagattggga	aagag ttttaa	tatattag t	aat tttat ttt	ttttaag ttt	gtaaatgagg	7560
ttattgaagt	gaaaaaataa	gaagtgt tta	ggttaaag t	tttaaggaaa	ttaggag ttt	7620
aggtttgttt	atgg tttttat	aag tttttttt	tgt ttaatgt	tgttatt ttt	tttttttag t	7680
gaggag tttcg	agtagtattg	tttattgttt	at at gatttt	agagag ttaa	tgtttttat t	7740
gaattggaaa	gttttttag t	gattaaacgt	at ttttattt	gatgtaagaa	aaagtaggtt	7800
tttttatgg	gattgatag t	at t taaattat	at at tttgtt	aat ttttttaa	gatattgatt	7860
tgtog ttttt	ag tttgt taa	ataggaataa	aat ttttatat	ttggatttat	ttaatgaatg	7920
tttgaatagg	agtaag tttt	tatgg t ttt	gagtatgttt	ttatattaat	ag tttggatg	7980
ttaggaaaat	tttatattgg	gtttttggtt	a			8011

<210> 11

<211> 7431

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 11

tttataaaaa tgaatggatg gttggttggtg gtaatggaga ggagagatag ggtaaagggg 60

tagtaaaaat	ttttattttag	tttttgtttt	attttaagaa	ttttaaagt	agaagggtag	120
attatgaaatg	ttagaataga	attgtttgtt	acgtatgtag	ttttagatag	ggtataaggt	180
tgcgatattt	tgaatttttt	ttggtttttt	tagtttattt	tatatgaata	tatatagata	240
tatatatata	tgtatttaat	tatgatgttt	ataggagaga	gtattttttt	ttgttgttag	300
aatttttgtt	tattagggcg	ttgttgttat	ttttgttttt	gtagatata	tattttaaat	360
tatagagtta	ttttttttgg	tatataat	tcgagtatta	atatgtaaat	agtagtttga	420
gggtttgaat	ttagtgtatt	tagaggttta	tagacgttgt	ttgtttttta	gggtatagaa	480
taaaggttat	ttgggggttg	agggttagcg	tagtgttttt	tttgggtaat	gtatattttt	540
atttcogagtt	ggatgat	ttcggtttag	gtagtattaa	tttttttcgg	gtagttatt	600
aggacgattt	tttagaatag	taggttagtt	gtttttattt	ttttgttgat	tattaaaaat	660
gaaggtgaga	gtataaattgg	gtatattttt	agggaaagt	atttggtagt	attttttaaa	720
tttgtaaagt	tatagat	ataatatagt	aaaatttatt	tgtagaatat	atttatatat	780
aggtgaaatg	atatgtgttt	aagttattta	ttgtaatatt	atttgttagt	aaagataaga	840
agtaagttcg	atgtttatta	gtagtagatt	ggttttatag	ataattatat	aattatataa	900
tgggatattg	aaaatgagat	gtttttgggt	gcgtacgggtg	gtttatattt	gtaatttttag	960
tattttggga	ggttttaggtg	ggtggattat	tagaggttag	gagtttgaga	ttagtttgggt	1020
taaatattgta	aaatttcgtt	tttattaaaa	ttacgaaaat	tagtcgggtg	tggtggtagc	1080
cgttttagt	tttagttatt	tgggaggttg	aggtaggaga	atcgtttgaa	tttgggaagt	1140
ggaggttgta	gtgaatcgag	atcgtattat	tgtatttttag	tttgggtgat	aaagattttg	1200
ttttaaaaaa	aaaaagaaa	gaaagaaa	aaaagaaaat	gagatatttt	tgtatattta	1260
tttgaagga	ttatagatat	atagttaaat	taaaataagt	aaggtgtaga	atagtggtta	1320
tatatgattg	ttatttgtat	agaaaagaaa	ggataaaa	atatatata	ttgtattgat	1380
ttgtatttat	ataaaatatg	agtcgagggga	taaattagag	attaatggta	gttattttgtt	1440
aggagatga	aaattgggat	gaaggttaagt	ttttattata	tgtattttgtt	atattttgat	1500
ggttgaataa	tgtgtacgta	taat	aaaatattaa	gttataaaaat	ataaaattat	1560
aaaagagatt	taatagt	tagattaagg	tggtaaaa	gggagttttt	ttttttgtta	1620
tttgtttggg	cgggggaaaa	ttagattgag	gaatgagagt	agggatgagt	tggttagagga	1680
ggaagaagt	aagtgtttta	atattgatgg	atttgtttat	aaaattattt	ttaatcggag	1740
ttagaatttt	ttttttttat	agtgctgttt	ggttattggt	tttaattattt	tttaaaattta	1800
ggtatattta	ggtggtttga	gaaat	ttttttgaa	aatgttaaat	atttttat	1860
atttttttta	aattataagg	ttat	ggtattgata	ttattgaggt	tgttttattt	1920
ttcggtat	tttttttttt	ttttttta	gttgatgttt	tggaaaaaaa	ttgttgaatg	1980
gtatgtattg	at	ttat	ggaat	gata	t	2040
ggtaataata	ttttgggggtg	ttgtaaaat	ttat	gtgatt	tgtt	2100
taggaagtta	tagttaagat	tttgtgttta	gtgggtttg	tatt	ttat	2160
agtgggggta	gtaagaggtg	gaaggggtta	gaggtgttt	tttt	at	2220
at	at	ttg	tttt	gtataga	tatt	2280
ggagtttaag	ataa	tttat	agtag	tttt	acgag	2340
tttt	ttggg	tttt	tga	tgta	ttat	2400
gttt	tag	gag	ttat	gatt	tg	2460
aaat	ttg	at	gtat	ggag	ttat	2520
tttt	ttg	tg	gag	gat	ga	2580
ttgat	ttg	gt	ttg	tatt	ttgg	2640
at	gt	tcg	ttg	att	ag	2700
agtag	gg	agt	gt	ag	ga	2760
ggaag	agt	gga	aag	ag	aa	2820
ttt	tata	aaa	tat	tt	gt	2880
tttt	taat	aatt	ga	ta	t	2940
at	ttt	cg	gg	ttt	ttt	3000
gt	t	ttc	at	ta	ttg	3060
tg	tt	tatt	gt	ttg	gag	3120
aatt	at	tgg	agt	gat	ttg	3180
gt	ta	at	aaa	ta	aaa	3240
ag	gc	at	ag	gga	tg	3300
gg	tgg	tt	tt	at	tt	3360
tag	tt	tt	tg	tag	at	3420
att	tga	ggt	at	tt	tg	3480
tt	tt	tt	gat	tt	tt	3540
tgg	tgt	tcg	gta	tt	tt	3600
tt	agt	gtag	tt	gcg	at	3660
tt	tt	at	gat	tt	tg	3720
gg	tt	ag	tt	tt	tg	3780
at	gt	tt	at	tt	tt	3840

agaaagattt	taagagaagg	ggttathtag	aaaattttta	ggtggaaagg	tgtatggaag	3900
gggtagtgta	gagtggggaa	gatggagaaa	ttgaaatttt	ttagtatttt	agattatata	3960
gtgttaaatt	taaatgtaaa	tttagagtta	gtaatgaaaa	agatttttgg	tcgggcgca	4020

tggtttacgt	ttgtaatfff	agtatfff	gaggtcaggg	cgggcggatt	acgaggttag	4080
gagatcgaga	ttatfff	taatatggtg	aaatffcgtt	tttattaaaa	atataaaaat	4140
tagttgggta	tgttggcggg	tgttttagt	tttagttatt	tgggaggtt	aggtaggaga	4200
agcgtttgaa	ttcgggaggt	ggagattgta	gtgagtagat	attatattat	tgtatfff	4260
tttttagfff	gggtgataga	gcgagacgtc	gttttaaaaa	aaaaaaaaaa	aagaaaagaa	4320
aaagaaaaag	aaaaagaaaa	agatfff	tttttttagt	ggtttacgtt	tgtaatfff	4380
attatfff	aggttgggat	aggaggtg	tttgagttcg	ggagtttaaa	gttagtttg	4440
gaaaaataga	gagagagaga	gattgaaat	atggtaaaat	tttttagtat	ttgaaaatat	4500
taaaaaaat	aaaaagttag	aaggaaagag	aaggtaattg	aaatagaagg	gaaaggggat	4560
agatfff	aagttgaggt	ttgggagag	gagatattg	ttgagtttta	ttatffaatt	4620
taaaatattt	taggggaggt	tatttaagtg	gatcggggg	ttttgtgaat	ttttgtttg	4680
atfff	gttatfff	ttttgatat	ataaagggtg	gggatgggag	cgttttttt	4740
ttttttttt	ttgttttg	gtgggaatt	ttgggaaagg	aggtgtagg	tttaggaag	4800
tttagtgtta	gggagtgtta	tgttgagtt	aggagtttg	ttacggtagg	ggtggataga	4860
tggtggtaga	ggaattacgg	tgttttttt	tttagatffa	gttaaaggaa	acgtggagta	4920
ttttattggt	tatfff	atfff	tcggttttag	aggtttttt	agattatagg	4980
tagttgtttt	tttaagcgtc	gttatfff	ttttaagagc	ggtggtatcg	agggagttg	5040
ggtgggggga	ggttgagcgt	ttgggtggg	atagtttag	aagatggtt	aggttgggga	5100
agtcgttttt	atgttttg	gtttttttt	ttgagttag	tgatttggga	gattttttt	5160
ttttttttt	ttttatcgtt	ttacgcgcga	ttcggggatg	gtttcgtggt	tttacgagaa	5220
tagttttttt	gttttatggt	cggatfff	tattttggcg	tttaatatcg	ttaatattag	5280
tgggttggtta	ggggtttcgt	gggaggcgg	tttagtcggg	gttttgttgg	cgttggcgg	5340
gttggttatc	gtgggaggtta	atgtgtggt	tatcgtggtt	atcgtttgga	tttcgagatt	5400
ttagattatg	attaacgtgt	tcgtgatffc	gttggtcgta	gtcagtttgg	tgatgggatt	5460
tttgggtggtg	tcgtcggcgg	ttatfff	gttgattggt	tattggtcgt	tgggcgttat	5520
tggttgcgag	ttgtggatff	cggtgacgt	gttgtgtgtg	atcgttagta	tcgaaatfff	5580
gtgcgttttt	gtcgtggatc	gttatff	tgtgattaat	tcgttgcgtt	acggcgtatt	5640
ggttattaag	cgttgcgttc	ggatagttg	ggttttgg	tgggtcgtgt	cggtcgcgtt	5700
gtcgtttg	tttattatga	gttagtgg	gcgcgtagg	gtcgcgctc	agggcgtagc	5760
ttgttatfff	aattcgcgtt	gttgtgttt	cgtttttaa	atgttttacg	tgttgttgtt	5820
ttttttcgtt	ttttttttt	ttttttttt	cgtgatgttt	ttcgtttacg	cgcgggtttt	5880
cgtggtggtt	acgcgttagt	tgcgtttgtt	gcgcggggag	ttgggtcgtt	tttcgttcga	5940
ggagttttcg	tcggcgtcgt	cgcgtttttt	ggtttcgg	tcgggtgggga	cgtgcgtttc	6000
gttcgaagg	gtgttcgttt	gcggtcggcg	gttcgcgcgt	tttttgtttt	ttcgggaata	6060
tcgggttttg	tgtatfff	gttttattat	gggtatfff	atfff	ggttgtttt	6120
ttttttggtt	aacgtgttgc	gcgttttggg	gggtttttta	tttttagttc	gggttcgggtt	6180
ttttttgttt	tgaattggtt	aggttatg	aatfff	ttaatcgtt	tatff	6240
cgtagttcgg	atfff	cgtttttcgt	cgttttttgt	gtcgttgcgg	tcgtcgtttg	6300
ttttcggagt	tttgogtct	cgttcgttcg	gtttttttt	tttcgggcgt	ttttgcgggtt	6360
cggagttagt	tagcgttagt	taggtttt	taacggttcg	acgggtagg	aatcggggta	6420
gagggatcgg	cggtttaggg	tcgggaagta	tgcgatgtgt	tcgtgggtta	atfff	6480
tgtggagtff	attaagagaa	ggtgggatgg	ttttgtttg	agagaaaagg	gaacgaggag	6540
tagcgaatta	aaatgggatt	tagggttttt	ttttttcgg	atff	tagggtagaa	6600
gtaaaggagg	gcgagcgggt	cgtcgttttt	tatttaagga	tttaagggtc	gttatcggaa	6660
agcgttgccg	tgtttcagag	atfff	cgttttgc	gttttaggga	ttttttttt	6720
ttttaaatag	agatagggtt	tcgtttttg	cgtttacgcg	ggaatgtagt	ggcgcgattt	6780
tagtttattg	tagttttgaa	tttttgggtt	ttgggtttaa	gcgatttttt	tatff	6840
ttttgagtat	ttgggattat	aggcaggtt	tattaatfff	agttatfff	aaaatfff	6900
gtagagatgg	ggttttgtta	tgttgtttag	gtttgtttt	aatfff	tttaagtgat	6960
ttttttgttt	tagttttttta	aagtattag	attataggtc	ggagttagg	cgtcgggtc	7020
gttttagttt	tggttttttta	gttttagttt	ttgtttttt	ttttcogatt	tttgttatta	7080
ttagatfff	ttcogattt	aagggtagtt	agtgttttt	tattcgtttt	tttaagtfff	7140
cggtttttag	tttgggtttt	tttaaggtt	tgatagttgt	ggaggtgaga	atff	7200
ggtatgaagt	atagttgtga	gtgaggagtt	tgtgagtgtta	gatgtgtgtt	ttttcgtttt	7260
ttgggttggg	ttggagtagg	gatgggtg	ggcgtgtgtg	gttgggtggt	gttttggcgt	7320
tttttgtgta	attaaatatg	cgttttaggg	tttttgattt	ttgttatfff	tttttagtga	7380
ttgtttgttt	tttttatfff	agggtttatt	atfff	tttttttag	g	7431

<210> 12  
 <211> 7431  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 12

tttgggaaaa	aaagtggaga	taatagattt	tggggtgaaa	ggagtaatag	gtgtattgag	60
gggaatgata	gagattagag	attttggaa	gtatatttag	ttatataaaa	aacgttaggg	120
tattatttag	ttatatacgt	tttattttat	ttttatttta	atttagttta	gggagcggga	180
gggtatata	ttgtatttat	aggtttttta	ttataaattg	tattttatat	cggagtgga	240
ttttattttt	tatagtgtgt	aaatttttga	gaaaatttag	aattgaggtc	gagggtttg	300
ggggcggggt	gggggggtat	tagttgtttt	ttaagttcga	gttaggttta	gtgatggtaa	360
gaaatcgggg	gaggggggta	agaattgag	ttggaaaatt	aaaattagag	tcgattcggc	420
gttttggttt	cggtttgtaa	ttttaatggt	ttggaagggt	gaggtagaag	gattatttga	480
ggttagaagt	ttaagataag	tttgggtaat	atagtaagat	tttattttta	taagaaattt	540
taaaaaatag	tgggattggg	ggggttcgtt	tgtagtttta	gatatttagg	aggttgaggt	600
gggaggatcg	tttgagttta	ggagttagga	gtttaagatt	gtagtgagtt	gagatcgcgt	660
tattgtattt	tcgcgtgggc	gatagagacg	aaattttggt	tttattttaa	aaaaaaaaaa	720
atttttaaag	tcgattaggg	gaggcgagag	ttttcgggat	atcgtagcgt	ttttcggtag	780
cgtatttttg	gtttttgggt	gaggaacgac	ggttcgttcg	tttttttttg	tttttatttt	840
agtgatttga	ttcggaaaga	aaaggatttt	gggttttatt	ttggttcgtt	atttttcgtt	900
tttttttttt	tttaagtaaa	gttattttat	ttttttttta	taaattttat	atttaaaaag	960
ttgatttacg	gatatatcgt	atgtttttcg	attttgaagc	gtcggttttt	ttgtttcggt	1020
tatttattcg	tcgagtcggt	ggtaaagttt	gggttcggtt	gggttggttc	gggtcgtagg	1080
aacgttcgag	gggaagaggg	tcgggcgggc	ggcggcgtag	ggtttcggag	gtaggcgacg	1140
gtcgtagcgg	tatagaagac	ggcgaagggc	ggtgcgaaag	ttcgggttgc	ggtagtagat	1200
gagcgggttg	aaggtagaat	tggataaatt	tagttagttt	agggtaaagga	aagtcgggtt	1260
cgggattaga	gtaggggttt	ttttagggcg	cgtagtcggt	tggttagaaa	gaagggtaat	1320
tagtagagag	tgaaggtggt	tatgatgaga	tttaaggtgt	atagggttcg	gtgttttcgg	1380
agaggtagga	ggcgcgcggg	tcgtcgcgtc	taggcgggta	ttttttcggg	cggagcgtac	1440
gtttttatcg	gggtcggggg	tagagagcgc	gacggcgtcg	gcgagagatt	ttcgggcgga	1500
aagcggttta	gttttttcg	tagtaagcgt	agttggcgcg	tagttattac	gaaaattcgc	1560
gcgtagacga	agagtattac	gagaagagga	aggtagaagg	agacggagga	ggatagtagt	1620
acgtagggta	tgtttggaggc	gaaggtatag	tagcgcgggt	tggagtggta	gcgttcgctt	1680
tcggcgtcgg	tttttacgcg	ttattattgg	tttatgatgg	gcgtaaacga	tatcgcggtc	1740
gacacgattt	atattaggtat	tatagttggt	cgggtcgtagc	gtttgggtgat	tagtgcgtcg	1800
taacgtagc	ggttgggttat	agttaggtag	cggtttacgg	ttagggcgta	tagggtttcg	1860
atgttggcgg	ttatataatag	tacgtttatc	gaggtttata	gttcgtagtt	agtggcgttt	1920
aacggttagt	ggttagtttag	cgtaaggtg	gtcgtcggcg	gtattattag	gagttttatt	1980
attaggtcgg	ttgcggtttag	cgaagttacg	aatacgttgg	ttatggtttg	gagtttcgga	2040
gttttagcga	tggttacgat	gatttagtag	ttgtttttta	cgggtggttag	tatcgttagc	2100
gttagtaggg	tttcggtttag	ggtcgttttt	tacggaattt	ttggtagttt	attgggtgtg	2160
gcggatttgg	gcgttagggg	ggggaggttc	ggttatgggg	taagagaggt	gttttcgtga	2220
ggttacggag	ttattttcgg	gtcgcgcgtg	ggcggtagg	gaaagaagga	aggaggggt	2280
tttttaaatt	attttggttta	ggggagggga	tagtaaggta	tgagagcgat	ttttttagtt	2340
tgggttattt	tttttagttg	tttttagttag	agcgttttag	ttttttttat	tttaattttt	2400
tcgggtttat	cgttttttggg	ggaggagtag	cgacgtttta	aggggtagtt	gtttatagtt	2460
tggaggggtt	tttggagtcg	aattggagag	tggggaggat	ggttaatggg	atgttttacg	2520
tttttttttag	ttaaatttgg	aggaagggat	atcgtggttt	ttttgttatt	atttgtttat	2580
ttttgtcgtg	gttaggtttt	tggatttagt	atagttttt	ttgggtattg	gttttttggg	2640
gttttgtatt	ttttttttta	gaagttttta	tagtaaggta	ggggaaggag	agaggagagc	2700
gtttttattt	ttatttttta	tgtatttagag	gtaaaggtaa	ttcgttggag	ttaagtaaag	2760
gatttatagg	agtttcgtat	ttatttgggt	ggtttttttt	aaggtatttt	aaattaagta	2820
atagggttta	gttagtattt	ttttttttaa	gattttagtt	tgggtgagatt	tgtttttttt	2880
tttttttggt	ttagttattt	tttttttttt	tttagttttt	tgtttttttt	aatattttta	2940
ggtattgagg	aaatttatta	tattttaagt	tttttttttt	ttttattttt	tttaggttgg	3000
ttttgaaatt	tcgggtttta	gttatttttt	tgttttagtt	ttttgagtag	ttggaattgt	3060
aggcgtgaat	tattaggagg	tttaggagtt	tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	3120
tttttttttt	tttttttgaga	cggcgttttcg	ttttgttatt	taggttggag	gttggaggtg	3180
aatgatgtga	tgtttgttta	ttgtaatttt	tatttttcgg	gtttaagcgt	tttttttgtt	3240
ttagtttttt	aagtagttgg	gattgttaggt	atcgttaggt	atgttttaatt	aatttttata	3300
tttttagtag	agacgggggtt	ttattatggt	ggttaggatg	gtttcgtatt	tttgatttcg	3360
tgattcgttc	gtttcgggtt	tttaaagtgt	tgggattata	ggcgtgagtt	atcgcgttcg	3420
gttaggagtt	tttttttattg	ttagttttgg	atttgtattt	ggatttggta	ttatgtagtt	3480
tgggatgttg	aagaattttta	atttttttat	tttttttatt	ttgtattgtt	ttttttatgt	3540
atttttttat	ttagagattt	tttagatagt	tttttttttt	aaaaattttt	tgttataaag	3600
atatatttaa	aatggatgaa	ttaataggtg	ggcgcgggtg	tttacgtttg	taatttttagt	3660

at t t t g g g a g	g t c g a g g t g g	g t a g a t t a t t	t g a g g t t a g g	a g t t t a a g a t	t a g t t t g a a t	3720
a a t a a g g a g a	a a t t t t g t t t	t t a t t a a a a a	t a t a a a a a a a	a a a a a a a a a a	a t t a g t t a g g	3780
t g t g g t g g c g	t a t g t t t g t a	a t t t t a g t t a	t t t a a g a g g t	t g a g g t a g g a	g a a t t t t t t g	3840

aatttgggag	gtagagggtg	tagtgagtcg	agattatatt	atggatattt	agttttggta	3900
ataagagcga	aattttatat	tagaaaaaaa	aaaaaaaaaa	aaaaaaagaa	aggatgaatt	3960
aagaggttga	gaggagagga	tcgtttgagt	ttaggagttt	aagggtatag	tgattttgta	4020
ttatgtttatt	atgttatttt	agtttggaag	acggtaagaa	gtaagatttt	attttaaaaa	4080
aaaaaatggg	taaatgggtg	attgggtatg	aggtaggttt	attatttttt	taaattatat	4140
ataatttttt	tattgttatt	tttttaatgg	taagtgttcg	ttttattttt	tttaggtttt	4200
ttgtttgttt	atltgttttt	tgagatgaaa	ttttgttttt	gttgttttag	ttggagtgtg	4260
gtgggtataat	ttttgtttat	tgtaattttt	atlttttttag	tttaagtaat	ttttttgttt	4320
tagttttttta	agtttttttag	ttattttaagt	agttgggatg	agtatgtgtt	attaagttta	4380
gtaaatttttt	gtattttttag	tagagacggg	gtttttattat	gttgggttag	ttgggttttaa	4440
atlttttgatt	ttagatgatt	tattcgtttc	ggtttttttag	aatgttggga	ttataggtgt	4500
gagttatcgt	gttcggattt	ttttaaggat	tttattttatt	aattttttaa	aattagaagg	4560
cgttgagttg	aggaattttat	gcgtttattt	ttgagcgtgt	gtgggtggtag	gtttgggtgt	4620
ttaaagtttt	tgaagttttt	taggcggttt	tattagaggt	tttttttttt	tttttttttt	4680
ttttttgttt	ttattttaaga	tttgtaagggt	tttttttttt	tagttttttgt	ttttttaatt	4740
tttaaaattag	tttttttttag	attgcgtacg	gggagggggg	cgttggaaaa	taaagtttta	4800
gggttttaagt	ggagaggtag	gaagatgtga	tattttatta	gggattatta	ggatttgatt	4860
tttgagttat	tatgtttttt	ttttgaaat	aatgggataa	agggggaaaa	attattatgg	4920
aaaatgtttt	tagggttatg	ttttggtagg	ttttgaaata	gttttatatt	tcgagagaat	4980
atltttatagt	tattggtatg	aataattttt	ttgggaggtt	gagttggggg	ttgggagtta	5040
ggaaggttgt	aggggaattt	agaattttaa	attatttttt	aggaaaaaga	attagtttcg	5100
tttttttaggg	atlttagttgt	ttattttatga	gtagggtttg	ttttgggttt	ttaaagtaagt	5160
gattttttatg	tttatgaaga	atltttaagta	ggttttttgga	tttatggaaa	tttatggggg	5220
tgaaagtga	gaggtagttt	ttgggttttt	ttattttttta	ttgtttttat	ttaaagttatg	5280
atagagtgggt	gtagggtttta	ttgggtatag	agttttgggt	gtgggttttt	gttgattagt	5340
aaggtagttta	tttttaagta	gggtttttgta	gtatttttaga	gtgtttgttgt	tagttatttt	5400
aaagggatata	tataagattt	ttaaaaagta	atlttttaaaa	ttaatgtatg	ttatttagta	5460
atltttttttt	aggatatttag	tattggaggg	ggaagggaaa	gggggtgtcgg	aaagtgaagt	5520
aatlttttaatg	atgttaaatg	tttaggggtg	atltttgtaat	ttggaagaag	tgtgtaaaaa	5580
tgtttaatat	tttttaaaaa	gataggattt	tttaaatatt	ttgagtgtgt	ttgagtttgg	5640
ggaatgatta	ggtttaataat	taaacgatata	tgtaagaaga	gaaatltttt	ttttcggtta	5700
gggatggttt	tatgagtaaa	tttattaatg	ttgagatatt	tggttttttt	ttttttttgt	5760
aatlttatttt	tgtttttatt	ttttagtttg	gttttttttc	gttttaagtag	atggtagggg	5820
gaagggtttt	ttttttgttt	atltttagttt	atagattatt	gggttttttt	tgtgattttg	5880
tgttttataa	tttaaatatt	tgaatagatt	atacgtgtat	attattttaa	tattaaaaata	5940
taataaatgt	atataataga	gatttgtttt	tatttttagtt	tttatttttt	tagtaggtaa	6000
ttattatttag	tttttggttt	atltttcgggt	ttatattttta	tatagatata	agtttaataa	6060
aatatatata	tttttttatt	tttttttttt	tataataata	gtagttatat	atatttatgt	6120
ttttgtattt	tgtttatttt	aatlttgatta	tgtattttgtg	atlttttttag	atagatataa	6180
aaaagtgttt	tatttttttt	tttttttttt	tttttttttt	tttttttgag	atagagtttt	6240
tgttattttag	gttggagtgt	agtgggtcga	tttogattta	ttgtaatttt	tatttttttag	6300
gttttaagcga	ttttttgttt	ttagtttttt	aagttagttg	gattataggg	gcgtgttatt	6360
atattcgggt	aatlttcgta	gttttagtag	agacgggggt	ttgtaatgtt	ggttaggtttg	6420
gttttaaat	tttgattttt	gatgatttat	ttatttgggt	tttttaaggt	gtaggatta	6480
taggtatgag	ttatcgtgcg	tagtttaaaag	tattttattt	ttagtatttt	attgtatgggt	6540
tatatgattg	tttatgaaat	tagttttgta	ttgatagata	tcgagtttat	tttttatttt	6600
tattaaataga	tgatgttgta	atgaataatt	taaatatatg	ttattttatt	tgtatgtgag	6660
tatatltttat	aaatagattt	tgttatgtta	taaggtttat	gtattttgtaa	atlttgaaaga	6720
tattgtttaa	tggttttttt	tggggatgta	tttaattata	tttttatttt	tattttttgat	6780
ggtttagtaga	gggggtggaga	tagttggttt	attgtttttg	gaagtcggtt	taatgattgg	6840
ttcagagggga	attagttattg	tttgggtcgg	agaggttatt	taattcggga	tagaagtgtg	6900
tattgttttag	agagagtatt	gcgttggttt	ttagttttta	gatgattttt	gtttttgtgt	6960
tttggaaagta	ggtagcgttt	gtgggttttt	gaatgtattg	agtttaggtt	tttaggtgtg	7020
tgtttatatg	ttgggtttcg	gggtttatgt	gttagggaga	atagttttgt	gatttagaat	7080
atgtgttttg	tagagttaga	agtggtagta	gtcgtttgat	gagtagaagt	tttaatagta	7140
gggaagagta	tttttttttg	tgaatattat	gattgggtgt	atgtatatgt	gtgtttgtat	7200
atgtttatgt	gaggtggatt	aaagaagtta	aaaagagttt	aggtgatcgt	agttttatat	7260
tttgttttaag	attatatgcg	taatagtag	ttttattttta	atatttataa	tttatttttt	7320
tggttttaaaa	gttttttgaa	tggagtaaaa	attaggtgga	agttttttgt	atlttttttat	7380
tttgtttttt	ttttttattg	tttatagtaa	ttattttatt	atlttttatga	a	7431

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 13

tagaaggttg	aggtaattta	tgatTTTTat	gttatttatt	tatttattta	tttatttatt	60
taatataat	attgagtaaa	gttagtgtgt	tgagtgtaga	tgttggggga	ataaatatag	120
ataggtttgt	ttttagaagt	aagttaatgg	attgtttatt	ttatttgccg	gttatggtga	180
tagtggaagt	gatttatggt	ttgggtattg	ttttatgtat	cgaaatttaa	atttataaga	240
tgttattgag	gggagcaggt	atTTTTtatt	ttgtaaaagg	atTTattgta	ggattaaata	300
aagttggaga	atTTtagaat	ttgaaaagac	gttaggggat	ttgTTTTttt	aatTTTTtta	360
ttagttattg	gtgaaaaatt	atatttaaaa	agttaaagag	atTTgttttag	agttatttag	420
taatgttaga	gttagcgggt	tagagttagt	attgttttgt	ttatttttag	tgttggtttt	480
tttttatcgg	gttttgtatg	atgtagagat	gttttagoga	tggttggtgt	tgttgttaat	540
taggttaata	tttatcagag	gtttttgtgt	tgtagatat	agttttaagt	gttttttata	600
tgttatagta	ttgtttttac	ggtaatttta	tttaataata	tgaggtagag	ttgagatata	660
gagagattag	ataatttggt	taaggttata	tagtttagaa	ggattgggtt	tgggtttttt	720
atTTatttgt	tttttgagtt	tatgttttga	attataatat	tgTggTTTTt	tttttagagt	780
agTTTTgat	tagtagtttt	tatagagaaa	tgTgtTTTTt	tttatatatt	gaaaggagag	840
tattttttta	ttgaatatcg	ttttagtgtt	aatagttaat	agtttaataa	aagtaaagtt	900
tggtattata	ttttttggta	gatttttata	aagttgttat	atatagagtt	gttattaaag	960
tttgtaaagt	tttgTggata	aaagtagtat	gaaaagtagt	ttatatgatg	tgTgtgataa	1020
taaatagaat	tgTgatttaa	attataggtg	aaacgggata	gtggTTTTtg	ggaggttaga	1080
aatatttgta	gaggtttacg	gagTgagatg	tttgtaaata	aagttattta	aatattaatt	1140
gtgtgtgggt	tttttgagaa	gtaattgtat	ttaaaggatt	gtttatataa	aattaagttt	1200
tttttagtaa	ggattgtttt	aaatattttg	atTTgaatga	aggttagtta	tgTTTTgtta	1260
tttttaaaaa	ttttttaatt	ggagttttag	agttgatttt	ttttttattt	gtgattaaatt	1320
ttttagaata	atatttttag	tttttatttt	atTTagcgtt	tatagtttag	agattttgag	1380
agtaggaagt	tttagtaaag	tttagaattt	aaaataaata	agattagtta	gttttttagt	1440
tagTTTTttt	ttttttaagt	tgTtagtaat	ataaattttg	gaaagtttaa	atTTtaattg	1500
atTTatttta	gtaatatttt	ttgtaacgat	ggaaaggTat	agaaaagaag	aaaagggaat	1560
attattaatt	ttgtgggaac	gtTggagttt	tgTttattat	tataagtagc	gtgagtttta	1620
agttatttaa	atTTtttggg	ggTgggagat	ataattattt	gtaagggagt	attattagtt	1680
aagtataaat	gggttgTtat	ttgtTTTTtt	tgTTTTttgt	gatgattata	ggTgggggat	1740
ggTgtttagt	aataggattt	agtaggttag	ttatgataat	tttattatta	ttgttattaa	1800
ttttttttgt	ttgtagtgaa	tataaaaagt	tgTttagtat	taagagagtt	aagaaaaagg	1860
gaaagaagag	ggggTggaga	aagTgagata	attaagagag	tagttagggg	atagaaattt	1920
atatattatg	aatattagaa	aaaaatattt	ttgggtaatt	gagttagttg	atTTaaatgg	1980
tgtaggggtt	ttagtttagag	gattaaattt	tggatttttt	ggTTTTtttg	ttaaaagagt	2040
aattgtttat	gtttatagat	gtaaattgtt	ttgttatttt	ggTTTTttag	aatgttttag	2100
ggagatgtta	tttttggtaa	ggggTTTTtt	tgTTTTaagt	gtaatgattg	tgaataatta	2160
gttttagtat	tttttttagt	atgttagggT	aaaatgaagt	aaaataaata	gaggaagtgt	2220
tatgattttt	atTTagagatt	tattgggtgt	taggtaaaat	gttttttttt	tttttttttt	2280
tttttttgag	atagggtttt	gtttttttgt	ttaggTtTgga	gtgtagtagt	gtaatttttg	2340
ttgacggtaa	gttttgTttt	tcgggttttt	gttatttttt	tgTTTTagtt	tttttaggtag	2400
ttgggattat	aggcgttcgt	tattacgttt	agtttatttt	gtttttgtat	tttttagtag	2460
gatatagttt	tatcgtgtta	gttaggatgg	tttttatttt	ttgattttgt	gatttattta	2520
tttttagttt	ttaaagtatt	gggattatag	gtgtgagttt	ttgtgtttgt	ttagtgttgc	2580
gatttcgatt	tattgtagtt	ttcgtttttt	gggttaaagc	gatttttttg	tttttagttt	2640
ttgagtagtt	gggattatag	gcgtgtatta	ttatatttgg	ttaaattttg	tatttttaatt	2700
agagatatta	tttttaattg	atTTtttttg	ttggTtaggt	tggttttgaa	tttttggttt	2760
taagcgatat	atTTgtttta	gttttttaa	gtgtTgggat	tatagggtgt	agttttacgt	2820
tcgataaggt	gtatttttat	gtgttttttt	ttttttgttt	ttttaataat	tttggggtaa	2880
aaggTTTTat	ttttattttt	tttatgagaa	taataaagta	gaaagaggta	aaagattgtt	2940
tttaagatta	tttagtatag	agtagggatt	tgatttttag	tgTgtttttg	tttaaaattt	3000
atatattgtg	ttgtTggggg	aaaataaaga	gtaaaagggt	tttaattgaa	gtaaaagacg	3060
attaagaaaa	tgtaggtaga	tgTtaggttt	gattatgtgg	atgttttaaat	gataaataga	3120
tatattgaga	gaaattgtat	taattaaatt	ataaaaaat	gtttcgtttt	ttggggaatt	3180
tatttttttt	tttggggTga	tttttgataa	gatattttgt	ttttttgttt	ttaaagtaaaa	3240
aaaaaaaaaa	aaagtgggta	gaagatgaaa	gtttgatatt	tcgttttatgt	atagttttgt	3300
ttttttaata	tattttgtgt	ttgtttgtta	tttttagttt	ttgtTggtag	acgaagtttt	3360
tttaattgtt	atTTttattt	ttgatatttt	ttttgttttt	tttaggataa	ttttatgttt	3420
attgtgtttt	gggttttgag	aagtatgtgg	taaaattggT	tagTggTgat	ggtaggtata	3480

gtagggaatt	agattgaggg	gggttgtggc	gtgggagaga	aaataaaaga	gggaaatagg	3540
ttatttgatg	atagaattag	gttgTTTTTg	taatgatatt	atatgaaata	tttGaaattt	3600
gattttaatt	gtatttggtg	ggttTCgtta	attttgtaag	ttatggatag	aacgtttatt	3660

taaatttttag	taacgtttag	gtttatggaa	atacgtgatt	aatttaggtg	aatgaaaggg	3720
atnttaaaat	attaattttt	agtttaggtt	ttnttaagat	tgnttgctg	ttntttatta	3780
ttatntttagt	ttgagtgtaa	tatggatntt	gaatgcggat	ttgtgtgtat	attgtagaaa	3840
aaagaagtaat	tgaaaatttt	aggtatcggg	gtggagtgat	gatgaaagat	atcgagatcg	3900
aagattagga	agttggaaat	ttnttttagt	ttcggtgntt	gggttgat	tcgntttttt	3960
atnttttttaa	attatnttcg	tggtgcgagt	gtgntcgtag	tagatgnttt	ttaatgttt	4020
tttgattga	tcgtaaaatt	ttaacgatag	gaatattttt	ttntttttta	ttntttaata	4080
ttatntttaat	atnttaatta	aaatntttta	tttgagtgt	agggagtgg	gattntttta	4140
agcggagagt	ttntttatta	gaggtnttt	taagggat	tttgntttta	gtcggggagt	4200
cgntatnttta	ttnttgntttg	tttagntta	gatacgtaat	ttnttttagt	ttntatnttt	4260
cgntgaatnt	ttacggtggg	gttgggggga	tgnttaggtt	taggagcag	gttgggggtt	4320
cgnttcgntg	ggcgttgntt	atcgttagtt	cggattagag	taggagnttt	attatnttt	4380
gntgggatag	gtgggatata	tgtatnttcg	gggttatntt	agatntttc	gaggtgntg	4440
attgatattg	tttagnttg	gaattatntg	gtnttaggg	tagagnttt	ttataatnt	4500
tttgggttg	ggacgtnttg	tttaggtnt	ttntgggtga	gctgggctgg	tatttagagc	4560
cgtggaatnt	ggggcgggag	gtcgggtag	tgaaggagga	ggagaaggag	gagcggaga	4620
tcgaggggga	gggaggggag	gaggaagag	aggagagnt	ttcgtgntt	atntcgaggg	4680
gagggcgatc	gtagagatnt	ggtcgggag	cgtcggntta	gctgagntc	tgggatgtg	4740
tattgagggg	cgntgatcgt	tggacgcgcg	ttnttcgtag	atnttcgntg	aaggatagg	4800
gggcggcgcg	cgtgcgcggg	gcgtcggcgc	gcgcgcgagg	gggcggagc	gggagcgtg	4860
ttgcgatttc	ggtcggntt	agnttcgccc	gcgcgtagag	cgnttagtgg	gcgcgcggc	4920
cgccgcgggg	gctggggcgc	gcggagggg	ggnttgnttc	ggggcggntt	ttnttagtgc	4980
gggcgcggcg	ggcggcggcg	gcggcgcgc	gnttcgntta	ggntcggag	aatcgtcgtc	5040
gtcgtcgtta	aagntcgtta	atatgctgga	tttgagagnt	gtgntggtc	atgntagnt	5100
tttgatgntt	atggagaaga	gtaaggcgt	ttcgtcgtt	cgcgttagta	agagatcgt	5160
tttgctggag	tttagntt	agntgnttc	gtcggcgtc	gntntaagc	gtcgtnttt	5220
gcgntcgtta	gntatntttt	gntntttgga	ggntcggg	ttgagnttt	gntgnttcg	5280
ggcgggtgat	atagcggagc	ggcgtatgc	ggntcggntt	cgtcgtntta	gntnttga	5340
tgggntatc	gagggctcgg	gggggtat	tcgggagaga	gcgtntta	gtgntcggc	5400
cggcgtnttt	cgcgttagca	gcgtnttag	taggntttg	ttatgnttg	gntgnttag	5460
ttntatnttt	gtcgtntttt	ttnttttag	ttgntttgnt	ttgntttgnt	ttatnttcg	5520
ggntnttttt	gntgtatntg	tgtagnttt	gntgntttt	tgntttgnt	tgntttcgt	5580
ttatnttttg	tcgntntttt	ttntcggnt	tattgnttt	ttntttta	ttatntttt	5640
tatntntttt	tggntcgtnt	atntgggnt	tgtagnttt	ttgntttat	ttcagntag	5700
ttaaatntgt	gntnttttag	ttgnttttt	ttgaagntta	ttagntttag	ttatntttt	5760
cggntntttt	ttntatnttg	ttntcggntag	gntnttgnt	tattntagnt	ttntttgnt	5820
gttaagntgt	ttatnttag	tgntntttt	aatntttaga	ttatntgntg	gntntttat	5880
aaaaaattga	aataggagnt	atntaaaa	atnttga	ggntgnttt	agataggat	5940
ttgntgntaa	attatntaa	gaggttcga	ttgaatntgc	gagggnttc	gtgagntga	6000
tattaagntg	taatntttt	ttaatgnt	tattatntaa	gtatntagta	aatntnttt	6060
agnttatnt	attagnttt	ttntagaaaa	aatagnttg	ttgnttaata	gtgntttta	6120
aataacntat	taagntttta	gtgatgnt	ttntntttt	tagntntttt	ttta	6175

<210> 14

<211> 6175

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 14

ttaggaaagg	agnttagagaa	aaaaaaatnt	attatntga	ttntgatac	ttatnttaaaa	60
ttntatntta	attagataaaa	ttatntttt	tggggaagt	ttaatgat	gaattagaaa	120
aaatntttat	agtatntta	taataaata	tttgagagaa	aattgta	tgntatgat	180
ttntatcag	ttntcgttaa	ttntaatcgg	ttntttttg	ataatntaat	aaaaaaatnt	240
tgnttggaat	tatntatnt	agntgnttt	taagntgnt	ttgntntaat	ttnttaata	300
agntgntatta	gtagatntt	aagnttagga	aagntagnt	gntgatata	ttgntatnt	360
aaagaatnt	gagntggnt	aaatnttgnt	cgggataaaa	atagaagaga	agntcgaagaa	420
gntgnttaga	ttntaatag	ttntaaga	gntaagnt	aaaatagnt	ttntatnt	480
tcgntaata	agntaata	ttgntagnt	tagntaagc	gntntagagg	agntgagag	540
atggagntg	aaaggggnt	taagntgnt	gggaagaag	agcagntag	atggagcga	600

aagtagtgat	aggtaaggag	ttaacgggga	ttatattaat	gtaataggaa	gaattacggg	660
gatgggatag	ggtaggatag	gatagggttg	gggggagggg	gcgataggga	tggagttggt	720
ttagttaagt	tataattaga	tttggttg	ggcgttcggt	gcgcgtaggg	cgtcgcgtcg	780

ggtatTTTTg	agcgTTTTT	ttcggggTg	TTTTatcgg	TTTTcgatg	TTTTatttT	840
gagattggaa	cgacgaggTc	ggtttcgat	cgttcgttc	gTtgTgTt	tcgTttcggg	900
gtagcggagg	tttagcgTtc	gattttttag	gaagtagggg	gtagTtgGcg	gTcgtagggg	960
gCGGCGGTTT	ggggTcggcg	tcggTcgggg	tagTtggtat	ttgggTttcg	gtaggacgat	1020
TTTTttgTtg	gcgcggggcg	tcggggTcgt	ttgTttttt	tttatggTta	ttaggTtaatt	1080
gataTcggTt	agtatagTtt	ttaggTtcgt	tatgTtgGcg	agTtttgGcg	gcggcggcg	1140
cggTtatttc	ggattTggac	gggacgcgcg	ttcgtcgtcg	tcgTtcgtcg	cgTttcgttt	1200
tgggggggTc	gTttcggggT	agTttttttt	ttcgcgcgtt	ttcgtttcgc	gcgcgcgtcg	1260
cgcgTtttat	tagcgTtttg	cgcgcgTcgt	aggTtgtagt	cggTcggggT	cgtagTactg	1320
TTTTtcgTtt	cgTtttttcg	cgcgTcgttc	ggcgTttcgc	gTactgcgcg	cgTtttttGt	1380
TTTTtagcg	agggtttGcg	gggagcgcgc	gTtaacggt	tagcgTtttt	tagTgtatag	1440
TTTTtagcggT	ttcgtTgggt	cggcgTtttt	cgattaaGtt	tttacggTcg	TTTTtttttc	1500
ggggTggTta	cGagggattt	TTTTtttttt	TTTTtttttt	TTTTtttttt	ttcggTtttt	1560
gTtttttttt	TTTTtttttt	TTTTattgTt	tcgatttttc	gTtttaggTt	ttacgcgTtt	1620
tgatgTtcgt	ttcgtTttatt	tagagaagTt	ttgggttaga	cgTttataat	ttaaGGggtt	1680
atggggaggT	TTTTgTtttt	tggatatagt	agTttttaa	ttggatagTg	ttaaTtagTt	1740
TTTTtcggga	ggTttggggT	ggTttcggaa	atatatgtgt	tttattttatt	ttagtaggTt	1800
atgatgaaa	TTTTgTtttg	gttcgggTta	tcggTgaata	gcgTtttagcg	ggTcgggTtt	1860
TTaatttcgt	TTTTgagTtt	gaatattttt	TTaattttat	cgtgagaatt	tagcgggTtt	1920
TaaaagTtg	aaaaagTtg	gtgTtttag	TTaagttaga	TaaagTggg	TgacggTttt	1980
tcggTtagga	atagagatgt	TTTTagggag	TTTTtgatg	gaagagTttt	tcgTttaaGa	2040
aggTtattat	TTTTttatat	ttaggTgaga	ggTtttagTt	tgggTgttga	aatggTgttg	2100
agaaatagaa	ggagagagag	tatttttGtc	gTtaggTttt	tacggTtaat	ataagagata	2160
attagggagT	atttGttGcg	agtataTtcg	tattacgagg	gtgatttagg	gaagTggaaa	2220
agcgagatat	agTttaaata	tcgaagTtg	gggaaTttt	tagTtttttg	attttcggTt	2280
tcggTgTttt	ttattattat	tttatttcga	TgTttgggT	TTTTagTtGt	ttattttttt	2340
atagtgtgta	tataagTtcg	tatttaggat	ttatgtgata	tttaggTtg	agTggTggTt	2400
agggatacgt	aggtagTttt	aggaagattt	aagTtgGaaa	TTaatgTttt	aaaatttttt	2460
ttattttatt	gaattggTta	cgtattttta	TgagTttaga	cgTtGttaga	atttGagTga	2520
acgTtttGtt	tataattttat	agggttaaCg	ggatttatta	gatataGtta	aggTtaaatt	2580
ttagataatt	tatgTaatgt	tattgtagaa	gtagTttgat	tttGttatta	aatagTttGt	2640
TTTTtttttt	TgTttttttt	tttacgTtat	agTttttttt	aaTttgattt	tttGttatGt	2700
ttgttattat	tattggTtag	TTTTattata	TgTtttttaa	gattTaaGgt	ataataggTt	2760
TaaagTtgTt	ttgaaaagga	taagaggagT	gttagaagTt	ggaatggtag	ttgaaggagT	2820
ttcgtttgTt	agtagaaaGt	Tgaaatgata	ggTaaGtata	aaatataTta	aggagataaaa	2880
gTtatgtatg	agcgaaatat	Taaattttta	TTTTttattt	attttttttt	TTTTtttttg	2940
TTtaaaaata	ggaagataga	atgTtttGtt	aagggttatt	ttaggaggag	gagTaaattt	3000
TTtaaaaagc	ggaatatatt	tttatgattt	aattaatata	atttttttta	atgtGtttGt	3060
ttattatttg	agtattttata	Tgattagatt	TgatatttGt	ttatattttt	ttggTcgttt	3120
ttgatTtttag	TTaagaattt	tttGtttttt	gttttttttt	agtagTatag	tataTtaagT	3180
ttggaataag	atatattttga	aattaaattt	ttgTtttGtG	ttgggtgatt	ttagaggtag	3240
TTTTttattt	TTTTttattt	tattGttttt	ataggaaaG	Tggaaatgag	gTttttttatt	3300
ttagggttGt	Tgagaagata	gaggagaaa	agtataTaaa	aatgtatttt	gTcgggcgtg	3360
gggtttatata	ttgTaaTttt	agtattttGg	gaggTgagg	taggtgtatc	gTttgaggTt	3420
aggagTttaa	gattagTttg	gtTaatagga	aaaataTatt	aaaaataatg	TTTTtattaa	3480
aaatataaaa	attagTtagg	tatggTggTg	tacgtTtgTa	attttagTta	tttaggagGt	3540
Tgaggtagaa	gaatcgtTtg	aatttagGaa	gcgaaagTtg	tagTgagTcg	agatcgtagT	3600
attgggtagg	tatagTggTt	tatatTtgTa	attttagTat	tttgggaggT	TgaggTgggT	3660
ggattataag	gTtaggagat	ggagattatt	ttggTtaata	cgatGaaatt	gtattttttat	3720
Taaaatatata	aaaataaaa	aagTtggGcg	TggTggcggg	cgTttgtagT	tttagTtatt	3780
TgggaggTtg	aggtaggaga	atggtagGaa	ttcgggaggT	agagTttGtc	gTtagTtaag	3840
attgtattgt	Tgtatttttag	tttgggtaag	agagTaaGat	tttGtttttaa	aaaaaaaaaa	3900
aaaaaaaaaaa	aaagTatttt	gTttggTatt	tagtagattt	TTaataaagg	ttatggTatt	3960
TTTTttattt	attttGtttt	attttatttt	ggTatgTtag	agaagatatt	gaaattagTt	4020
gTttatagTt	attataTttg	aagtagGaaG	attttttatt	aaaaataata	TTTTtttagg	4080
gtatttttag	gaattaaaat	ggTaaaaata	tttGtattta	Taaatatgag	Taattatttt	4140
tttggtagaa	agattaaGga	gTttaaaatt	TggTttttta	attgaggTtt	ttatattatt	4200
TgagTtagTt	gattTaaatta	tttagggGta	TTTTtttttg	gtGtttatag	TgtatGaaatt	4260
tttGtttttt	ggTttttttt	ttggTtGttt	tatttttttt	attttttttt	TTTTtttttt	4320
TTTTttgattt	TTTTgatatt	gaatagTttt	ttgtGttttat	Tgtaaataaa	aggggTtaatt	4380
gatagTgatg	atgaagTtgT	tataattgat	ttgtTggatt	ttgttattaa	atattatttt	4440
tagTttgTaa	ttattataaa	gaatagaaaa	aataaatagT	aaTttatttg	tatttagTta	4500
ataatgTttt	tttGtaaata	attatgTttt	ttatttttag	aggattTtaa	TgattTgggg	4560

tttacgttgt	ttgtgataat	agataaaaatt	ttagcgtttt	tataagatta	ataatgtttt	4620
ttttttttt	tttttatgtt	tttttatcgt	tataggagat	gttgttgaga	tgggtgtatt	4680
aaagtttagg	tttttagag	tttatattgt	taataatttg	aaaggaaaa	agttaattag	4740

agaattgatt	ggttttat	gttttagatt	ttgggtttta	ttaagat	ttat	4800
aat	ttataaac	tgggtggg	gggagttgg	aatgtt	tggaaa	4860
attataaat	aaaagaaa	taat	at	gaag	gaaa	4920
gaatatgatt	ggttttat	taagttagaa	tatttaa	aat	aaga	4980
tgat	taagtag	tttaa	gtt	aagaaa	tata	5040
atgtttgaat	ggttttat	ataaat	tatttcg	gtttt	gtatt	5100
tttttaggg	gttattg	cgttttat	gtaattg	ttata	gtttg	5160
atatatatta	tatgaatt	ttttatg	gtttt	ataa	ataag	5220
atggtagttt	tatgtatg	aat	agatt	aaag	tg	5280
tg	aaatt	ttatt	tgaa	tttag	aag	5340
ttttta	gtgag	atata	ttat	tg	gg	5400
taaagaaa	ttatag	gtgg	gtat	aaa	tgg	5460
gtttaag	ag	ag	ttt	gtt	tt	5520
tttag	tttag	gt	ttg	ag	ta	5580
aaagt	gaatt	tg	aa	ata	att	5640
tagtag	ag	gg	tata	agg	gg	5700
tagtatt	aat	atag	ttt	ttg	tatt	5760
taat	taag	aag	aat	ttt	atta	5820
ggatt	ag	ttg	tt	aaa	ag	5880
aatt	tga	tg	ag	tt	ta	5940
tgag	ttc	tag	tt	aa	tatt	6000
atag	ggt	gta	agt	tgg	ttg	6060
ttt	tag	at	ttg	tt	tatt	6120
ataag	aat	at	gatt	tg	tt	6175

<210> 15  
 <211> 6112  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 15

tttatttata	tata	ttgtt	tatgtc	ttat	tg	60
tgaa	atg	tatt	aaata	gtag	ggc	120
tatt	tg	ttta	taagg	aagt	atata	180
ttta	tttt	aga	gat	tttag	tttt	240
ttat	aa	atag	tgt	ttat	tttt	300
tg	tg	tg	ttat	att	ttat	360
tg	agg	gtag	tt	ttg	tt	420
tag	ttat	cg	ttg	ttg	agg	480
gt	cg	aata	tg	ttg	att	540
ttag	tttt	tttt	gt	gt	att	600
gatt	tt	ag	g	tttt	gt	660
gg	tt	ag	aat	atg	aat	720
tatt	tac	tt	tat	tg	tatt	780
tg	tg	gatt	gt	gg	tat	840
gg	ttg	tg	ttg	gt	tg	900
gg	aaaa	tatt	aatt	cg	gg	960
ata	atg	tatt	ttc	gta	ata	1020
ag	att	at	aat	tt	agg	1080
ga	ag	tt	aat	tt	ag	1140
tg	cg	tt	gt	ta	tatt	1200
ta	gg	tt	gt	aat	tatt	1260
gt	gg	tt	att	taa	att	1320
ttg	tt	gg	gt	tt	gg	1380
gt	gg	tt	taa	at	tt	1440
ta	tt	ag	tat	tat	gt	1500
ttg	tt	gag	tt	tt	aat	1560
taa	ag	tg	gg	tag	aa	1620
att	g	ta	tt	tata	ta	1680

aggttgaggg	tttagttgat	attgggggttg	atgtttttat	tatttttttt	aatttatggt	1740
tttttttttg	gtttaaatat	tttattaata	tgaaattaga	agggtgtaga	aaagttgaag	1800
aagtttatta	gagtatattt	atgttggttt	gtattgggttt	tgatgggtta	aagggataa	1860

tttagtntta	tattatgntt	atntntatta	atntntcgngg	tagagatntt	ttggtataaa	1920
ttggnggtga	aatntaatatt	ttatataat	ttatagtg	tttagnttaa	tataaatgg	1980
aaaataggg	gnttgntntt	agatntcgnt	tcgntnttaa	acgtgaaaa	attatntaat	2040
ttntntaagt	tattgntaaa	gaagataagg	ttgntnttaa	agtataatnt	aatntatntt	2100
tattntntaat	tatanttagt	atntgnttaag	ttntntntaat	gntntntaaa	ataatntntt	2160
gattgtagtt	aatgnttatt	atatagntaa	aaaatntntt	ttaaacgaag	gtaagnttagt	2220
gnttatggaaa	aatntntntaa	ttaatatntg	ggaatntgga	ataatntata	cgtggnggaag	2280
aggntatgnt	tgtgntnttat	taggagatcg	ttaatntcgt	ttgnggtgnt	atntagngat	2340
ttaaatntc	tgtgaatatt	gataataaaa	atntacngga	agagacgntc	gcgnttagaga	2400
ttgntntntat	atntgatgag	atntgtatcg	atntntntaga	aatntgntatg	ttaaatntaa	2460
atggngnttg	ttntaatntnt	ttntaatngga	atntgntaaat	ttntntaatnt	ttntatntnt	2520
ttntaatntat	ttntntntnt	tacgaatnta	aaaatntntat	tatntntntat	agntntgaaaa	2580
taatatntnt	ttgntntnt	ttntntntnt	tagtatntgga	ttntatntnt	aatagntntt	2640
atntntaata	tatntntnt	atantntntg	ttntatntag	ttntntntnt	atntgntnt	2700
ttgntatata	aaatntatnt	tatntgngnt	atntgntnt	ttntntatnt	atntcngntnt	2760
ttatntngat	ggatgntnt	gtagaaatnt	atantntacga	tagtgntgntg	atntgntngaa	2820
ttatagatga	tcgntgtatc	gntntagnttag	gagaagntat	tgtatntntaat	gntntatntg	2880
gntntataata	ttntntntntg	tgtntntgnt	atntgntntg	ttgntatntnt	ttagaagntt	2940
aagntntggg	tgtntntgnt	ttagagagat	tagnttatagg	gaaatngngga	tatntgntnt	3000
ttgntntnt	ttntntntnt	ttagataaaa	taaaaagngg	agntaatngga	gatatntnt	3060
atntntaata	taaatntgnt	ggaaaatnt	atntntaaaa	ttntgagngt	ttatntaaaa	3120
ttntaatntg	ggaatngntt	tgtntaatnt	tatnttagnt	tatntaaaa	tgatntcngnt	3180
ggngcngtag	gntntatgnt	gntaatntnt	tatntngngga	gntntaagnt	gntnggntnt	3240
gagntntagga	gatntgagnt	atntntgntnt	atatagntgaa	atntcngntnt	tatntaaaa	3300
ataaaaaaaa	ttagnttaggc	gntngntgnt	atntgntntg	ttnttagntnt	tcngngagnt	3360
gagnttagng	aatngngcng	atntcngngg	cngngntntg	agntgagntnt	gatcngntnt	3420
ttgntatnt	gntntgngcng	tagagntaaga	tatntgntnt	aaaaaaaaaa	aaaaaaaaaa	3480
atntntaaaa	aataatntnt	atngntnttag	aatagntntg	gntacgaaag	gntatntntaa	3540
aaatagntnt	ttntntngcng	gaaaggaatg	ttnggagnt	atntatntnt	ttntntatnt	3600
ggagngatnt	gatntatnt	ttatntntgnt	tagaagntnt	agntntgntnt	ttntntntaa	3660
ataggaagat	aagngntnt	ttntntntaa	ttcngntnt	tatntntnt	ttntgagntnt	3720
gaatntntag	aaatntngaa	ttngntnt	gntcngntnt	gatntgntag	atnggaagng	3780
gaagntntnt	tgtntntgnt	ttntatntc	gntntntnt	ttcngntnt	tgaatntnt	3840
gataaatgnt	ttntgaatnt	ttntntntnt	ttntgatntc	aatntntnt	tatnggntnt	3900
cngnttagnt	gntgntatnt	atntntntga	gntntntnt	ttgacngnt	tagntntaaga	3960
gntntgaaag	atngngntnt	ttngntngg	gntnttagnt	ttagntaagnt	tacngngntg	4020
tgatntntnt	ttagaatntnt	gntnggntnt	ttntcngntnt	gngagntntnt	aaaatntnt	4080
tagntatnt	ttntgntnt	tatatatata	gnttagntnt	ttntntcngnt	ttatcngcng	4140
tagagngnt	gntatntatg	ttntntatag	cngntatntnt	gnggaagngnt	ttntgntntc	4200
ttntntatnt	ttntntatnt	tatntgntnt	gnggagngnt	gntntcngnt	ataagntnt	4260
aggngntntg	gntcngngng	ttntntgatg	gntngngnt	atgntntcng	gntatngaat	4320
aaatngntnt	tatataaatag	atatngntngc	gntntngntc	gatnttagngg	agntntgntnt	4380
atagngatgag	gntntgaatnt	ttntngagnt	ttagatntnt	agntntntgnt	tcngagntnt	4440
agntatgnt	atntgntntga	ttntagntnt	tgtntntnt	gngntntntag	agngcngagnt	4500
tgtatntntnt	tatntgntntg	tgtagntntnt	aatntntnt	gntntagngng	ttngnggagaa	4560
gntnggaagnt	ttngnttagnt	gngntcngnt	ttngntgntnt	cngngagngnt	gatntntnt	4620
ttntntagaat	tgtagntntg	atntnggat	tagntntngg	agntntatag	tgtagnttag	4680
atagntagnt	ttntagataag	gntatnttag	ttagntntnt	tatntnggaa	gngngntnt	4740
tgtngntnt	agntagntcng	atntntngag	aagntntag	taagngntcng	gntatnggnt	4800
atntntcngc	gngntatntnt	acngnggat	ttngntntc	gntcngcng	tatntntntc	4860
agntatntnt	gntcngcng	atantntatc	cngngacngnt	tcngatntnt	ttntatntgnt	4920
gngntntcng	tcngcngntnt	tatntcngnt	gnttacngnt	gngntntcng	tcnggaagcng	4980
ttntntntaa	ttcngtagcng	tatcngntnt	gntcngntnt	tcngtngngnt	ttntngngnt	5040
ttagngntnt	tcngtcngcng	gntntcngcng	gatcngngcng	gntnttagnt	cngngcnggnt	5100
gntcngcngg	agntgagngc	gntngntnt	tcngngntcng	atngcngntcng	atntcngngcng	5160
gngntntnt	gatnttagng	ggaatntntg	gatagngntg	gnggaatntcng	gatcngntntg	5220
aagntgntnt	acngntngng	gngagntntcng	gatntngngnt	gnggaatntnt	gatnggaatnt	5280
gnggaatntcng	gatntntngg	gnggntntnt	gntcngngnt	gnggntntnt	gatntntntg	5340
ggaagntntga	gntntgaagnt	ttngntntg	atngagngnt	ttagatagcng	gntgagagnt	5400
tcngntntaa	atntngntntg	gngntntagnt	tagngagnt	agntntntnt	tnggagntag	5460
ttntgntntg	tnggngntg	gntagagntnt	agngngngnt	ttntatntgnt	ttntngngnt	5520
gngatntagnt	ttntagagnt	gagagntntga	gngagntntg	gngagngntnt	gntnggagntnt	5580
agntntagag	gntntntngnt	atntntntnt	tagntntntnt	gntnggagnt	ttngnggntnt	5640

ttagggtttt	tttttctaag	agagaggttg	ttttattagg	aaggggttta	ggatttttta	5700
gggtcggggg	gatgtgtggg	gttaggatt	acgtgggaat	gtagagaaa	ggggaagtta	5760
tttcgggttt	gttttgtaa	tagatttgtt	ttttggattt	tttagttag	ggatttttgt	5820

gttttgttgt	tttttattgt	ttaaagtgat	tttttaagtt	tgagggatcg	taggagttgt	5880
ttttagaggt	ttagttagat	attagttaat	gtagaaaaaa	tagattttat	ttggtaatta	5940
ttgataatat	gagaaaaagt	tggttttatg	ttgatttgtt	tagatgtgtt	tggagtttaa	6000
agggagagtg	agggagtggg	aaggggtggg	gatttagtag	agttagggaa	atagaaaatt	6060
attaaaaattg	ggaagggagg	gttggttttt	gtgaaattaa	ttgatttggg	tt	6112

<210> 16  
 <211> 6112  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 16

aatttagatt	agttggtttt	ataggggtta	attttttttt	tttagttttg	gtgatttttt	60
gttttttttaa	ttttattgag	ttttattttt	ttttattttt	tttatttttt	ttttaaattt	120
taggtatatt	tagataaatt	agtatggagt	tagttttttt	ttatgttggt	agtagttatt	180
aagtaaaatt	tgtttttttt	gtattaatta	gtgtttttatt	gggttttgta	gggtagtttt	240
tacggttttt	taggttttga	gggttatttt	aaataataaa	aagtaatagg	atataaaaaat	300
ttttggttgg	aaaaatttaa	aaagtaggtt	tgttagtagg	gtaggttcgg	agtgattttt	360
ttttttttta	atattttttac	gtggttttgt	atattatata	ttttttcgat	tttggggagt	420
tttgggtttt	tttttgggtg	agtagttttt	ttttttagg	gaaaggtttt	ggggtatttt	480
aaggttttta	atagggagtt	tgttggagaa	gttattaagg	ttttttgagt	ttggggtttt	540
atagattttt	tttttaggtt	tttgtaattt	tttagttttg	agagtttgat	tttagtttaa	600
ggattaagtg	ggattttttt	ttgtgatttt	attataattt	tattaggtta	agttttattt	660
tagggagagg	tttatttttt	tggtttggat	ttttaattta	gttttgaagc	gggatttttt	720
atcgttattt	ggagtttttt	attatagtat	agatttttaa	tttttagttt	ttataaggag	780
tttggggatt	ttatttcggg	ttaaagattt	ttatttaagg	ttogaatttt	ttagttttta	840
tttagatttt	ttattttaag	ttcggagatt	ttattttaac	gtttagattat	ttatagcgg	900
ttcgaatttt	ttatatttta	ttttagtgtt	ttattttagg	tttgaagggt	ttcgtttcga	960
attcggtcgt	attcggtttc	ggtttagtta	gcgtttttat	ttttttcgcg	acggttcgtt	1020
cgggattgga	ttcgtttcgg	ttcggcgtag	gtagcgcggc	gggtagtttt	agttgtttta	1080
gaagttttac	gacgatggcg	gtaatggcgg	tggcgttgcg	gggattagga	gggcgttttc	1140
gggtggcggac	gtaggtcgtg	gcgggcgggg	tgcggggcgc	ggcgcggggc	gtagtaggta	1200
ggatggggtc	ggggcgtttt	cgcggtaggt	gttcgcgcgg	tcgggggtgt	ttcgtgaggg	1260
tgttcgcgcg	gcggtgggta	gggtgttttc	gtgggggtgt	ttacgcgggg	gtgtttatat	1320
atcggttttt	tggtttagtt	ttgtttagga	gttcgggttg	tttttagtta	taagtagttt	1380
tttttttagg	tggggaaatt	gggtttgggt	gttttgttta	aggttttggt	gtgttgattg	1440
tatttgtggg	tttttagagt	tggattttta	gtaataatta	tagttttgaa	gatgatgata	1500
ttttattttt	cgaggttatt	aggtatcggg	tttattgggt	agatttttta	attttttttt	1560
agatttttag	attttagagg	ttagaggttg	tatagagtaa	tgggaggata	tatatcgtt	1620
tttttggagt	ttttgaagaa	tagttaatta	aattaggata	ataattataa	ttgagtatc	1680
gaagttagagg	ttgggtgttt	ggttatttag	gatagtttaa	gttttatttt	gtagtagata	1740
tttttttaga	ttcgttaga	gcgttattat	atttgttatg	tgtgggttagt	tttattttat	1800
gtaocgataat	atggtttttt	attatgtagg	gggtttttcg	attttagttt	ttggatgttt	1860
gtgatagcga	gtagtttttt	ttataggtag	tgagtgtaga	ggggtgtaag	gacgggggta	1920
gggttttttt	ttagggatgg	cggttatggg	aggtatgggt	gttgggtttt	tgttcgcggg	1980
ggattcggga	gggaggggtg	attgtgtgtg	tgaatgggta	gagttgggtg	tatggagggt	2040
ttgggggttt	ttaggacgga	gggtggttta	atagagtttt	gggaggtagt	tattattttc	2100
tggttttgtt	gagattttga	atttttagtt	agggtatttt	attttttaa	gttttttggg	2160
tgtatgcgtt	aggtgggtaa	gttttaggaag	gttaaagtta	ttcgtgttgg	cggagtttta	2220
taaaagggga	ttcgggtatta	aaaggaggaa	aaaggtttta	agggtatttt	ttatgggggt	2280
tagaattacg	gatgtgaggg	gcggtagtgg	ggataataga	tagaaaagt	tttttttttt	2340
atattttatag	tttagatacg	gtaatagtta	aattttaaat	tttttaggtat	tttggattta	2400
gaaatgggaa	tattatacga	gatttagggg	gataatgttt	ttattttttt	attttaaggg	2460
aaagaataaa	ttgaattttt	tatgtaaaat	agtagatga	ttttggtttt	tttagtaaga	2520
aataaaataa	gtagtttttt	ggtatttttt	ttcgttagag	gagtaattgt	tttttaata	2580
gttttttcgt	gttttagttt	ttattaaatt	atatgagttg	tttttttggg	gttttttttt	2640
tttttttttt	tttgagatag	tgttttgttt	tgtcgtttta	gttggagtat	agtggtgcga	2700
tttttagttta	ttgtaagttt	cgtttttcgg	gtttacgtta	tttttttgtt	ttagtttttc	2760
gagtagttgg	gattataggt	atttgttatt	acgtttgggt	aatttttttt	gtattttttg	2820

tagagacggg	atattattgt	attagttagg	atggttttaa	ttttttgatt	ttatgattta	2880
tttgttttgg	ttttttaaag	tgttgggatt	ataggtatga	gttattgcgt	ttagtcgagt	2940
tattttttaa	tattattgta	tgtgagttaa	tataattatt	tttaaattga	agtttttagat	3000

```

gggtttttaa aatTTTTtagg atatggTTTT tttataggtt tatattgaaa gtatggggta 3060
ttttttatta tttttttttt tatttgTTTT aaaggagaaa gggagagggt agagattaaa 3120
tgTTTTtatt tttttatagt taatTTTTTTT ggaagataag tagtttagat ttgagTTTTT 3180
agatggatat aattaggtgt atgtttaagg tatagaggag ggtatttata atttatagta 3240
atattaaatg tagtgTTTTT ttttggttga gcggtgtaac ggttatttgt agTTTTtaggt 3300
atttatatat tatcgttagt atagattttt gtaggagtat ttatttaggt gagaggctga 3360
ataagtggag gaaaaggtat ataagtttaa taagaataat tttgtgtagt aggtaaatta 3420
gtttaagggg aaattggtga gatagaaagt gtaaggaaga taattattaa ataaaattta 3480
ttgtaagtga gatttagtgt tgaaggagga agagaagaat agagggatgt ttttttagg 3540
ttaatagaaa tggtagatt tttaggttcg taaggagaaa aagataatta ggagaagtgg 3600
gattagttag aggggtttat attgttatta gggaggattg aattagattt attttgattt 3660
ggtatgttag tttttgagga gtcggtatag attttattag gtatgagggt agTTTTtgac 3720
gcgaacgttt ttttttcgtg gtttttattg ttagtattta tacgaagttt aagTTTTtta 3780
gtgggtattt agacgggatt gacgattttt tggtaaaata taagtatatt ttttttttta 3840
cgttataatt gtttttaggt tttaggtatt ggtttgggag tttttttatg atattgggtt 3900
gttttcgttt agggagaatt ttttgtttgt ataatggtat ttagtgttag ttagagtatt 3960
gttttttagga atatttagaa agtttaaata atgttaaata taattgggag tggggagtag 4020
ttaaattatg tttttaaatt agttttgttt ttttttatag taatttgaag aggttttagta 4080
atttttttac gttttggatc gagatcgagt ttggaataaa attttatggt tttttatata 4140
tgttgattgg gagtattgta aaagttatgt ggaatattaa ttttagtttt aatttgtgtt 4200
agtaaatttt tgtttcgaag attaatgggg atgggtatga tataaggttg aattgttttt 4260
ttttgattat tagggttagt gtaagttaag ataaatgtgt tttggtgaat ttttttagtt 4320
tttttaatat ttttttagtt tatgttagtg ggatgtttaa gttaggagga aggttataaa 4380
ttagaggaaa taatagaaat attagtttta gtattaatta ggTTTTtaat tttttttttt 4440
tgaatgtgta tgggtgtaggt aggttattgt ttagaaatta tattaattta ataagcgggt 4500
tttttatcgt tggagtttat tttagggttt tatgttttat tttttttggt taaaataatg 4560
ttaggtagta aaagtaattg agtaattgat ttattggtcg gaatggaaat aggaattttg 4620
gtagatatta taagtttata taagtttaat tttattagag gaattagaat taatgagatt 4680
agtatgaatt atgatatttt tagtattatg aggtggatgt tttgtttaat attaggttta 4740
tcgaattttg aggtaaaggg ttagtgattt ttatggggat aattaaagggt aaagaattag 4800
tagataaatt tagaggaatg gtattataga gatcgatcgt tttgttgttt attgtggagg 4860
tgaataagta ttgtattgag atagaagaag agtttgggat ttatttggat tggttgtagg 4920
taaatttgtt tgtgttgggg gttgcgttgg gattgttga cgtaaaaata taatattggt 4980
ttgagttcga ggtgttttat ttgatattgg ggtttgggat tggttttggt ttttgttttt 5040
ttggttttgt ggtaagggat ttttatttat attagattga gtggtaagta tttgtttaat 5100
gtttattttt acgataacgt aggtaaatag tagtaggagt atttggtcgt gtttgttgag 5160
tcggtttggg cgttttttaag tttttaatag tgtagttttt ttgggtatga ttaagttggt 5220
tataattata gtaggtttta agaaaagaat tagtcgagtt agtttggttg tcgtgtttta 5280
tggtcggtgt ttatagaata gttttgtggg ttttcgattt aacgttttta taagttttta 5340
tatatgtagg taatatttta tgattaggtt aattttgacg taggatggaa tgtacggtta 5400
ttttatattt atggttcgta ttttgaaaag ttaatatatg aagaagaata ttttgagtgt 5460
gtttattaga gatagatttt ttaatagtat tttgtaattt agttaaaaaa ttaagatata 5520
atttattgtg attttgttta ataatagtaa aagaaataga agtttggttt ggggtgcgta 5580
atttatttta agtttttata tatatttttg ttatttgttt cgtggtgaga gtattaaagt 5640
ttaaatgagt agtagatta gagtaattat cggagtttgt gaggttgagt tgagtaattg 5700
gaatgttatt agttcgtatt agttgagttt gtaggcgggt tttttttgat tattaggtat 5760
ggaattgtaa atgttgagat ggagttagaa tagtttttgt taaaaggctg tagtttatag 5820
gaagtaaaat gatttcggta taaagagttt gtaatatcgt tttaatatat ggagaagttag 5880
gaatatattg agtataagta tttttgaatt tttttaaaaa ggtaagattg agcggcgtat 5940
atcgatatat ttgtattttt tgagtattag gaggttttag tatgatcgaa taagtttacg 6000
tttttaattt atttgtttgt tttggcgtaa taagtattgt atgaaagttt taagagtagg 6060
tatatgagat agagtcggta tagaagtgat aggaaaagta tgtatagata ag 6112

```

- <210> 17
- <211> 6041
- <212> DNA
- <213> Artificial Sequence
  
- <220>
- <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)
  
- <400> 17

tttgTTTTT	atatttattg	agttttacgt	ttggagttgt	tgggggTTTg	ttagaaagat	60
tagTTTTTaa	gatttttgta	ggttgtgTTT	gtttaatttt	ttaatgtggT	TTTTtagtt	120
ttgTTTTgtg	TTTTTataaa	atTTTatcga	TTTTggggTt	TTTTTataaa	tttGTTTaaa	180

ttttattttag	agtattgttt	tatgtatttt	aattatgatt	ttgatgggtt	tggggaagga	240
aggtagttt	ttgggtttt	ttgatattt	aatttggaaa	ttttatttat	attgttgagt	300
gttgtatcgg	gaagtgtagg	ttattttgg	ggttgtttt	aggggtagga	ggttgtgtgt	360
aatgtaggta	ttatttgggtg	tagggttgga	atatattaga	tgatttaatg	ggttttaaat	420
ttgaaattag	ggttgttttag	taaaagatgg	gatgtatgta	gaattatata	agaaagattt	480
aagtttttag	gatttgggaat	gaaatagttt	ttttagaatg	tgtttttagg	attttttagag	540
gcgagttatt	ttttaagatt	tttttgattt	ttgttattat	taggaattaa	tgtttaattg	600
gtatatgtgg	ttggaaatgt	aagaagaggg	aaacgtgtgg	tttggagttt	taagaagagt	660
gattgtttta	gtgtcagagt	ttttagtagt	ttttttatat	gttttttagt	ttttaaagt	720
ggagaatttt	attaaggaga	gtagttttgt	aaggaattcg	aatttttagt	atgtaagt	780
ttgattttat	atttattttag	attgtagtag	tggaaaatag	taatatgtat	tttgattttt	840
tggttttatg	ttattgaaata	tttgtttaaa	ggttaattta	tttgagggag	tttgtgtggt	900
gttttttttt	ttgttgtagg	ttggtagggg	tttttgttta	gtgggggtt	tgtatttgg	960
ggttttttat	gtatatatag	ttattttagt	gatatatggt	tgataggtgt	tgggaatgat	1020
tttatgattg	gttttagtagt	aaatgcgggt	tagatgtgat	tttatttttt	ttatgtatta	1080
ttagggatgg	tgttgggtat	ttatttttt	agtttttgtt	ttttttgtaa	atgaggattt	1140
tttttagtatt	tattttgtga	ggattaaatt	ttatgatttt	atggaggtga	ttagtaaatg	1200
tgaattttgt	tttttttttt	ataatatttg	aggtttcgtt	agggtttttt	ttttttggtg	1260
tatgtttatag	tttattttaga	ggttaatttg	gtgtttattt	atgtagtgtg	atttgaggag	1320
aattagaaga	ttttttttat	taatttgtta	tgttgagtta	aattttttatt	tgaataata	1380
tgcggatagg	aattttttatt	gggagaattg	ttcggttatc	gatttttaagg	agtcgaagt	1440
tttttggttt	taagttttgt	gtcggaaagta	tataagaatt	aaagtttaat	cgatggaaat	1500
tattgttttt	tattatgctg	gagttaaaat	tattattttt	gagtgggttag	tttatattgg	1560
gttttgttta	gaaggtttgt	tttttttatt	tttagttata	tttttatttt	ataagtgagt	1620
aaatagtttag	aggaggggag	gaggatggta	taagattttg	tagttggtag	agacgaaatg	1680
tgaatgtagt	tcgtttgtat	ttgggtgtgt	cgggtagtta	agtaatttag	tgtgtaggtt	1740
tagggcgata	agcgttgttt	ttatggttgg	ggtaagtttt	tttagtattt	agttttgttt	1800
tttgtgttta	tttggatgctg	gtgtaggatg	aagatgattt	tatagaattt	tattttggaa	1860
gttttggtaa	agtggatatg	tgatattttt	gaaattaggg	atatgttgg	gttgtttaat	1920
atttaaatta	taattttttag	atttttaaaa	attatataat	aagtttgaag	agatatagtt	1980
atttgtttat	agtgttattt	ttgagtttta	cgttattttg	gttttttagga	aaggggagag	2040
tttttaggaat	attgaaatgta	ggtaagatgt	ggaagaagag	cggagttttt	atattttta	2100
aaggttaaat	gagtaattaa	tttaataaat	aaataaatta	ttatataaaa	tgagggttgg	2160
gtgttgtggt	ttacgttttgt	aatttttagta	tttggggagg	ttaaggcggg	tagattattt	2220
gtgttttagga	gtttgagatt	agtttgggta	atatgggtgag	attttatttt	taataaaaa	2280
ataaaaaatta	gttaggtgtg	gtggatgta	tttgtagt	tagttatttt	cgaggttag	2340
gtaggataat	tatttgagc	tgggagcgg	aggttgcgg	gagtcgagat	cgagttattg	2400
tatttttagtt	tgggtgatag	agtgagattt	tgttttaaga	aataataata	ataataaaa	2460
aaaattatga	aagtttttatt	ttgttaagaa	tatgtttag	ttttaaagat	atatagagtt	2520
ttaaatatat	aaagaaaatt	ttggttta	tatggagaga	aattaataaa	tttattattt	2580
ttattaatta	tagtaaaattg	gatgatagat	ttagtaaaata	aaatatttagt	aaatatttag	2640
aaaattttaa	agataaaagt	aattatttt	ttttattgga	tatatatgga	attatatatt	2700
taaaaattag	aaaatatatt	tttttaagt	ttttaagtgg	tattatgtaa	atgttaatat	2760
ttattagaga	attgtttttt	tattaatatg	ttttttgatt	gtaattta	tttaattaat	2820
aaattagaat	tttaataaaa	aataagtaaa	tattgttatg	tatgtttgga	tttttttttt	2880
tttttttttt	agatggagtt	ttattttgtt	attttaggtt	gagtgtagtg	gtatagtttt	2940
agttcgtttg	aattttttatt	ttttaagt	aagtagtttt	tttggtttag	ttttttgagt	3000
agttggaatt	ataagtgttt	gttattgtgt	ttagtttatt	tttgtatttt	tagtagaggt	3060
gggattttat	tatgttgggt	aggggtggtt	cgaatttttg	attttaggtg	atgtgtttat	3120
tttgggtttt	taaaggttgg	gattataggt	atgagttatt	gggttcggta	gtttggatat	3180
ttttttaata	gttattgaa	aatttatgta	ttaaagaaaa	ataaaaataga	gattaaatat	3240
tatttatata	taaaatgata	taaaatatta	gtattttttt	atatttgtgt	ttttttggtg	3300
tgtagtttaa	gtcgtgtgta	gggtgaaggg	tatatattta	gggagtagtg	tagtttttagt	3360
ttcgttttgt	aggagttttg	tgtttagtta	tttattgtag	tttttaagtt	tttgggttagt	3420
tttttttgat	tagggttttt	ttttatgggt	gtattgttag	gggtaagaaa	gtgggagttt	3480
gtgtttttta	ggatagagga	gttttagttt	aagaagtgtt	tggttgttta	gtttgatatt	3540
gttttttttt	atagattttt	aatgttttacg	gttgggggtt	gttttttttt	tgtggttatg	3600
gttgaattta	tagtgttttg	ggggatgagt	attttgttgt	tggtttttgg	tttttttttg	3660
atggtgacgt	ttgggtagtt	ttattttgt	tttttgtgta	gatgggggtt	aattttttta	3720
ttgtttttat	tgtttatag	gttgttgttt	gtaggttttt	gtacggttgt	tggagggagt	3780
tgtttatgta	taggttgaga	ttaggatttt	ttatattgta	ttatttgtta	ggttttcgtt	3840
ttgtagtttt	tgtatttatg	gtatgtttt	ttgtttggaa	ggtcgttgtt	tttgttttag	3900
ttttatgggg	atttttgttt	tagaggggta	gttttttttt	tgaaaagatg	ttgtttaaag	3960

ttagaggatg	gatggttttt	tttgggtat	ttttagtttt	ggattgtggt	ataagttttg	4020
gatgtggat	gtgtatgtgt	gtgtatgtat	gtatttaggt	atgtgtgtgt	gtgtatgtgt	4080
gtgtggatg	tatgtatata	tgtatgtgtt	attgtacgtg	tgtagtgtgt	ataaatatgt	4140

atgtatgtat	gtttgtgtat	gtgtgtgtat	gtataagtgt	gtatgggtgtg	tgtgtatgtg	4200
tgtgtgggtog	gggtagggggt	atltgttaggt	tgttcgttat	ttgagtggtat	tttgtttttt	4260
atltttttttt	ttttgtaaaag	tttaggtttt	tttttttagtt	ttatatgatt	ttgctgtgat	4320
tttttaggaga	aacggagttt	gttttttttt	attgtattta	tttaattagga	gtggggggag	4380
ggggtggagg	tggggaagat	gatttttttt	gttggtgttt	tatgggtggga	ggagagattg	4440
agtttaaaatt	atgtttttaga	tgttgatagg	tttaagggta	atagtatagg	agtttgagat	4500
gtatgcgggtt	taatatttaa	tttatatttt	atltttatttt	tttatttggg	gaagtgggtt	4560
tgggattttg	agtttttcgg	gtattatagg	gttttaaatag	ttttttatag	aaggagttaga	4620
tttagagtga	gtattttttta	aatgttacgt	cgtttttttt	ttatttttgg	agtggagttt	4680
ggctcgttttt	aaagtgtgtg	ggagagtttt	aggagtttttg	gttttaaat	tgtattttat	4740
atagtgtttg	ggaatatagg	gtttattttt	tttttggttt	ttcgttagtt	ttagtaggtt	4800
ttgatgtttt	tttttatttt	gttaggatgg	tttttttttt	ttgggggtag	agtgggggta	4860
ggaggtgggtg	ggaggggtgga	gggatgttgt	ttagtaaata	atgtagagtc	ggtagttttg	4920
attggtttcg	gggaggtaga	tattttgttt	atataaatgg	taattatatt	ttttgtgttt	4980
tttaattggt	attgtggaga	ggagagagag	aggatagaga	gtaagttatt	ttcggttggt	5040
tgtgagtatt	gttttttgtt	tttatggttt	acgcgttttag	ttttttggat	ggctcgtgatt	5100
ttgggggtttg	gggtggggagg	tttgcgggtt	gatttttagtt	gtgttgaatt	ttttttttgt	5160
aggaggaagg	aggttcgggtt	gatagggata	gttgagtatt	tagtgtgtgt	aggatagata	5220
gggtttatag	gaattttttta	agaaaatagg	tattaattta	ggctcggtttg	tttttttgtg	5280
ttattttgtaa	gtaatagggtt	aggtagagaa	tttgaaaattt	tggattgttt	tttaggttat	5340
atlttttagag	ttatgatagt	aatataatta	agtgagtgga	aattattttt	tagattgggtt	5400
tatgtgtatg	tagagatcgt	ggaggttata	cgatgggtgg	gaaagaagga	ggttatgtag	5460
ttttatagat	ttaggtttgt	atlttagatgt	atattttttt	ggctcgttttt	tttttttttag	5520
acgtgaagga	gaggagttaa	ttaatagtat	tttttttttag	attatagtaa	aaattagggtt	5580
tgattttata	aaggggctggg	tatataatag	gtgttttaata	aatgagagtt	ttattgtgaa	5640
taagggagga	aagtgtgagg	ttattgaaaa	tgtttgttgag	tggtttgggtg	cgttttttat	5700
agtttgtttt	tttttagttt	taagcgaaat	ttaggtaggt	gatatgggtt	ttttttataa	5760
gttttgtttt	tttttgaaga	ttttaagggc	gaggtttttt	gcgaaaattt	tttatttaga	5820
taagtagagt	ttttttttta	aaaggtgata	attattgtat	aaaagttggg	tttttgttgg	5880
tttgttaagg	gtgtttagaga	aaaatatttt	ttttgttggg	ggatcggag	ttttgttggg	5940
agcgtgcggg	gatttttagat	tagaatatag	gtattttgga	tggttgatta	tagagtaagt	6000
taaggggtgt	ttggatgggtt	ttgaagggaa	taaaattaag	t		6041

<210> 18  
 <211> 6041  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 18

gtttgatttt	gtttttttta	gaattattta	gatatttttt	aatttgtttt	gtggttagtt	60
atlttaggatg	tttgtgtttt	agtttggggg	tatcgtacgt	tgttagtagg	atltcgggtg	120
tttttagtaaa	aggagtgttt	ttttttggta	tttttgataa	attaatagag	gattagtttt	180
tgtgtagtga	ttgttatttt	ttggagggga	aattttgttt	atlttgaatga	gaaattttcg	240
taaggagttt	cgttttttgga	gtttttaaga	gagaaataag	tttgtgggaa	gaatttatgt	300
tatttgtttg	aattttcgttt	ggaaattgaa	gaaaatagg	tgtggagggc	gtagtagatt	360
atlttagtagt	atlttttagtg	atltttatatt	tttttttttt	atlttataata	gagtttttat	420
ttattgagta	tttattgtgt	gttcgttttt	ttataaaaatt	aaatttgggtt	tttattatga	480
tttgggggag	gatgttgttta	attagttttt	ttttttttacg	tttgagggaag	gaaagcggt	540
tagggaggtg	tgtatttgaa	tgtaaatttg	agtttgtggg	gttgatagat	tttttttttt	600
tttattttatc	gtgtgggttt	tacggttttt	atatgtatat	gagttagttt	ggaaaataat	660
ttttattttat	ttagtattatg	tgttggttatg	gttttaggaa	tgtggtttaa	aaagtaattt	720
aaagttttag	atltttttgtt	tgatttgggt	ttttagagata	gtataaaaaa	gtaagtcgat	780
ttaggttggg	gtttatttttt	ttgaaaagtt	tttgtaaatt	ttgtgttatt	tgatatattt	840
gaatgttttag	ttgtttttgt	tagtcgaatt	tttttttttt	tgtaggagga	gaatttagta	900
tagttagaat	taatcggtaa	atltttttatt	ttaaaattta	gggttacggg	tatttagaga	960
gttggacgog	tgagttatga	ggataaagag	tagtatttat	aggtagtcgg	gagtgatttg	1020
ttttttgttt	tttttttttt	ttttttatag	tgatagttaa	gaggatagaa	agatgtgatt	1080
gttattttatg	tagatagagt	gtttgttttt	tcgaagttaa	ttagagttgt	cggttttgta	1140
ttattttattg	agtagtattt	ttttattttt	ttattatttt	ttgtttttat	tttgttttta	1200

gggggagaga	gttatTTtag	taggatggag	aggagtatta	gggTTTgTTg	ggattggcga	1260
gaggTTaagg	aaaaaatggg	TTTTgtgTTT	ttaggtattg	tgtaggatgt	agattTgggg	1320
ttagggTTTT	tgggattTTT	ttagtaattt	tgagaacgat	taggtTTTat	tTTaagggtg	1380

aggaagggac	ggcgtggtat	ttggggagt	tttatttttg	gtttgttttt	tttgtgaggg	1440
attattagga	ttttgtgata	ttcgggaggt	ttagggtttt	aagtttattt	tttttagatga	1500
gaaagtgaag	tgagatgtag	attaggtggt	gagtcgtag	tattttaaat	ttttgtggtg	1560
ttatttttaa	gtttattagt	atntaaaata	tggtttgggt	ttagtttttt	tttttattat	1620
gggtagtaaa	tagggaggat	tatttttttt	atntttattt	ttttttttta	tttttggttg	1680
atgggtgtaa	tagaaggagt	aggatttcgt	tttttttgaa	ggtgtacgta	gagttatgtg	1740
aagttaggaa	aggggtttgg	gttttgtaga	ggaggaagag	tggagaatag	ggtttattta	1800
gatgacgagt	agtttgtagg	tgtttttggt	tcgattatat	atatatgtat	atatattatg	1860
tatatttatg	tatgtatata	tatatataag	tatatatgta	tgtatgttta	tatatattat	1920
atacgtataa	tagtatatgt	atatatgtat	gtatattata	tatatatgta	tatatatata	1980
tatttaagt	tatgtatata	tatatatata	tatattatat	ttagggtttg	tggtatagtt	2040
tagagttaga	aatgttttaa	ggagagttat	ttattttttg	atnttaagta	gtattttttt	2100
aaggaagaag	ttattttttt	agagtagaga	tttttatgga	attgggatag	aggtagcggg	2160
tttttaggta	gtagaatatg	ttatgagtgt	aggggttgta	gggcggggat	ttggtaggtg	2220
gtataagtga	ggggattttg	gttttagttt	gtgtataagt	agtttttttt	agtagtcgtg	2280
tagggatttg	taggtagtag	ttatgtggat	aatggaggt	gtaaggagat	taggttttat	2340
ttgtatagag	ggtaagatgg	gagttgttta	agcgttatta	tttaggggga	gttagaagtt	2400
agtagtaagg	tgtttatttt	tttaaataat	gtgagtttag	ttatgattat	agaggagagg	2460
taggttttag	tcgtgagtag	tgagggtttg	tgggagggga	tagtgtttag	ttggatagtt	2520
aggtattttt	tgagttgaaa	tttttttggt	ttgaggaata	tagattttta	tttttttggt	2580
tttggtaatg	tatttatgag	aaagagtttt	ggtagggag	gattggtttag	gagtttgggg	2640
gttgtagtgg	gtgattgagt	atagggtttt	tatagggcgg	agttgggggt	gtattgtttt	2700
ttggatgtgt	gttttttatt	ttgtatacgg	tttgggttat	atattagggg	gatataggta	2760
tgaggaggtg	ttgatatttt	attattattt	atgtataaat	agtatttaat	ttttattttg	2820
tttttttttg	atatatgagt	tatttagtag	ttattaataa	aatgtttaga	ttgtcggggt	2880
tagtggttta	tgtttgtaat	tttagttttt	gggaggttaa	ggtgggtata	ttatttgagg	2940
ttaggagttc	gagattattt	tggttagtat	gatgaaattt	tatttttatt	aaaaataata	3000
aaatgagttg	ggtatagtg	taggtatttg	taattttagt	tatttaggag	gttgaggtag	3060
gagaattggt	tgaatttgag	aggtggaagt	tgtagcagat	tgagattgtg	ttattgtatt	3120
ttagtttggg	tggtaggggtg	agattttatt	ttaaaaaaa	aaaaaaaaa	gttttagatat	3180
atatagtaat	atntgtttat	tttttaattg	aattttaatt	taattaattg	gattgaattg	3240
tagtttagaga	atatgtttgg	gtgagagtag	ttttttgata	gatgttgata	tttgtataat	3300
gttatttaag	atatttaaga	aagtgtattt	tttaattttt	aggtatgtga	ttttatataat	3360
gtttaataaaa	tgaagatgat	tatttttggt	tttgaatttt	tttaaatggt	tattaatggt	3420
ttgtttgtta	aatttattat	ttagtttatt	ataattggta	aagatgggtg	atntgttgat	3480
ttttttttat	agttgaatta	agattttttt	tatatattta	aggttttatg	tatttttaaa	3540
attgtaatat	atntttggta	gagtaaaatt	tttataattt	tattttatta	ttattattat	3600
tttttgagat	agagttttat	tttgttattt	aggttgaagt	gtagtgattc	gatttcgggt	3660
tatcgtaat	ttcgtttttt	acgtttaagt	gattattttg	tttttagttt	gtaagtagtt	3720
gggattatag	gtgtatgtta	ttatatttgg	tttaattttg	tatttttatt	ggaaatgagg	3780
ttttattatg	ttgttttaggt	tggttttaaa	tttttgagta	taagtgattt	gttcogtttta	3840
gttttttttaa	atgttgggat	tataggcgtg	agttatagta	tttagttttt	atnttatata	3900
ataatttatt	tatttattga	gttgattatt	taattgattt	tgttaaaatg	tgaaaatttc	3960
gttttttttt	tatattttat	ttgtatttaa	tatttttgag	atnttttttt	tttttgagga	4020
ttaggggtgg	gtgaagttta	gggggtggtat	tgtaggtaga	tggttgtggt	tttttaaat	4080
tatttagtaa	tttttaagag	tttgaaaatt	atgatttaa	tattaagtag	tattaatatg	4140
tttttggttt	taaaaatggt	atatatttat	tttgttagga	tttttagggg	agagttttat	4200
agggttattt	ttattttata	tcgtattttag	ataagtatag	ggagtaagg	tgaatggttg	4260
agggatttat	tttagttatg	ggagtagcgt	ttgtcgtttt	ggatttatat	attggattgt	4320
ttggttggtc	gatagtatta	agtgtaaacg	ggttatattt	atatttcogt	tttgttagtt	4380
gtaagatttt	atgttatttt	tttttttttt	tttgggtggt	tgtttatttg	tgaaatgggg	4440
atgtgattgg	aggtgaagaa	ggtaaatttt	ttagatagag	tttaatgtaa	attgattatt	4500
tagaagtaat	ggtttttaatt	tacgtatgat	ggagagtaat	gatttttatc	gattaagttt	4560
tgatttttat	atattttcga	taatagattt	aaaattagga	gaatttcgat	tttttgaaagt	4620
cgataatcga	ataatttttt	taatagaaat	ttttattcgt	atatgttttt	agatgggaat	4680
tgtatttagt	atggttaagt	gggtgggaaag	atnttttaat	tttttttaaa	ttatattgta	4740
taggtagata	ttaaattgat	ttttaagtaa	attataatat	atattaataa	gagagagttt	4800
tgacggaggt	ttagatgtta	ttaaagggaag	ggtagagttt	atatttatta	attattttta	4860
taaaattatg	ggattttaatt	tttataaggt	agatattaag	aaaattttta	tttatagaag	4920
aaatagaggt	tggggaataa	aatatttaatt	atntttttg	gtgggtgatg	gaaaaaatag	4980
aattatattt	ggttcogtatt	tgttattgag	ttagttatga	aattattttt	agtattttat	5040
aaatattgtg	tattggagtg	attgtgtgtg	tatggagagt	tattaagtg	atagttttta	5100
ttgaataaaa	atntttgtta	gttttgtagta	gaagagaaag	tattatataa	gtttttttta	5160

gtgagttaat	ttttaagtaa	atgtttagta	atatggggtt	agagagttaa	ggtatatgtt	5220
gttgtttttt	attattataa	tttgagtagg	tataaaatta	gagatttata	tgttggaat	5280
tcaatttttt	tatagggtta	tttttttga	tgggattttt	taattttggg	gattgaagag	5340

tatgtggaga	agttgttgag	gtattcggta	ttgagatagt	tatttttttt	gaaattttta	5400
gttatacgtt	tttttttttt	tgtattttta	gttatatgtg	ttagttaaat	attaattttt	5460
gatggtgata	aagggttaagg	aaatttttgag	aaatagttcg	tttttgggaa	ttttgagagt	5520
atattttgaa	gagattgttt	tatttttaaat	tttggaaagt	tggatttttt	ttatgtaatt	5580
ttatatatat	tttatttttt	attaagtagt	tttgatttta	agtttggagt	ttattaagtt	5640
atgtgatatg	tttttagttt	gtattaggtg	atgtttgtat	tgtatatagt	tttttgtttt	5700
tgaaggtagt	tttaaagtaa	gtttgtattt	ttcgggtgag	tatttagtaa	tatgggtaag	5760
atatttaggt	ttagatatta	gtagaattta	ggaatttatt	tttttttttt	aaatttatta	5820
aaattatagt	tgagatgtat	gaaataatat	tttgagtgga	atgttgataa	atttataaaa	5880
aaattttaaa	gtcgatagaa	ttttatgaga	gtataaagta	gggttgagaa	agttatattg	5940
agaagttgag	taggtatagt	ttgtagggat	tttaggagtt	ggtttttttg	gtagattttt	6000
agtagtttta	agcgtggggg	ttagtgggtg	tgaagagtag	a		6041

<210> 19  
 <211> 7340  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 19

tttggttatt	tttaggtttt	tttttttttt	atgtttagt	cgtttttgtt	ttgttggtt	60
ggtttttgag	ttttttttgt	atgttatgat	gtttagttt	ttttttgtta	ttgtaataga	120
atattattaa	ttgggtaaat	tataaataat	gtaagtttat	ttggtttata	gtttttggag	180
gttgggaagt	tttagatcgt	gggggtggtat	tataaatttg	tagaagaaga	gattatataa	240
gaggtagggg	gggaatggag	gttgaattta	tttttttatt	aggagttttt	tttagtagta	300
attaatttat	tttagagata	acgagataat	ggtattagtt	tatttaggag	ggtagaattt	360
tttggtttaa	ttatttttta	aaggttttta	tttttaattt	tgttataatg	gtaattaaat	420
tttaatatga	gttttggttag	agatatttta	attatagtat	atgggtaggg	aggagattta	480
atattgaaat	gatagaaatt	tatttgtggt	taagaaatag	tttttaatta	ttattaaaat	540
ggatgtggt	gatttgatta	tttggatttg	ttagataaat	gggttgagag	aaaagataa	600
aggttagtat	gggttagttt	gaaataattt	aggtgatttt	tttaagtaaaa	taaaaagggt	660
ttttgagtag	ttggtgggtt	tgagagaaat	gagaatatga	agtatgttat	gaatgttttt	720
ttgaataaaa	ttttgattaa	tattttaaag	ttgtgtttaa	tattttttta	ttgttaaatt	780
gttgtttttt	tgagtatgat	attatttgaa	gtttaggtgt	tgtgttgtgt	ttgttatttt	840
tgttttttaa	ttataagagt	agtggatttg	ttgttggttt	tgagaagatt	tgggaattgg	900
gggtattttt	gaaaggtagt	tatttagatag	aaattttatt	ttttaaattg	gttttatttt	960
tattttttaga	gtttgttatt	tcgatttttg	gggtgtaggg	taggtagtgt	gtttttttga	1020
ggttattttt	tgaagtatat	ttttttgtta	tatggaatat	ttttatggag	ttttgttttg	1080
tttagtttaa	ttttattggt	ttattatttt	atagattagg	attttattcg	ttttgttttt	1140
ttaaggttaa	tgttgaattt	ttttatttta	ttttattttt	gggtagtttt	agtggaaaat	1200
tgtagatggt	agggtagaat	gttaggagtt	aaatgtttag	gtttatatga	taagtttcga	1260
attagaaata	tatttttaat	ttgtgtttat	tagtaaaagg	gaaagaaaga	aaatgaaata	1320
aagttaagaa	gtttggagaa	tgacggtttt	gggaaagtg	atgtgaaagt	gttacgttaa	1380
gcgtgattta	gggttttata	gaaatgtagt	ttttgggaa	tgtgtgtggt	aataattcgc	1440
tttttgattt	ttagtttggt	ggacgtttgt	tgtgacggcg	aggttatggg	tgggaggaga	1500
tagttgtaag	tataggtatc	ggagggtttg	tgttagtaat	atggtttttt	tatttttaagt	1560
taagggtgta	aaggtcgggc	gcgatgcggt	acgtttgtaa	tttttagtatt	tggggagggt	1620
aaggtcggtg	gattatttga	ggttaggagt	ttaaagattag	gttggttaat	atgggtgaaat	1680
tttattttta	ttaaaaatat	aaaaaattag	tcggatgtgg	tggtagatat	ttgtaatttt	1740
agttatttgg	gctgttgagg	taggagaagc	gtttgaattt	tggagacgga	ggttgtagt	1800
agttaagata	gtattattat	attttagttt	gggcgataga	gtaagatttt	gttttttaaat	1860
aaataaataa	ttaaagtata	gtttgtgttg	gcgaattaaa	tggaaattatt	attttggttt	1920
agggtttttt	tttttttttt	tagagaaaat	ttttgttttt	gatatgggtg	atggttgttg	1980
tggagattgg	attgttagtt	tttttttttt	tttttttttg	agacgggggt	tcgttttgtc	2040
gtttagggtg	gggtgtagt	gcgcgatttc	ggttattgt	aagtttcggt	tatcgggttt	2100
acgttatttt	tttgttttag	tttttcgagt	agttgggatt	ataggtgttt	gttattacgt	2160
tcggttaatt	ttgttttcta	tttttctcgt	tttagttagg	atggtttcga	ttttttcatt	2220
ttatgattcg	tttttttcgg	tttttttaag	tgttgggatt	atagcgtgga	cgatcgcggt	2280
tggtttggat	tgttgggttg	ttaatgggtt	ttaggggttt	ttgtttatgg	aggggtgacg	2340
gggttttagg	tttgggtgta	agtttttttg	aaatcctggt	ttagttaata	gttatgataa	2400

ttttgttatg	tttttatcgt	tttatagagg	aagaattcga	gttttagagag	gagagagtgt	2460
atatgtagtc	gatagtggta	ggtaggatt	aggaagttag	gtagtgtgat	ttgggggatt	2520
tatgtttatt	ttttttttat	tttcggaag	gtataggaag	gtattatagt	gtcgttaatt	2580

atgtataaatt	agtgtaaagt	tttattttgtg	agttttgtttg	gggtaattag	gggaggttgg	2640
gggtttttttt	tttattaggt	ttcgtttgttt	ttatatgatt	tttttttgta	tttttagtttt	2700
gtaggtaaatt	tttttagttt	tgggtttttg	tattatatgc	ggtgagttaa	agaataggt	2760
gggtagcggc	gcgttttcgc	gtgagttgtg	tgattttgag	taggttttat	tattttttc	2820
agtcgtatatt	ttatttgggc	gaagcgggtt	gagtcggttt	ggcggggaaa	gattttttta	2880
acgggggaat	aacgtaaggc	gtgtatcggg	gaatacggat	gttgttgagt	taatgttcgt	2940
tttgcgtttt	tttttgagag	taaggtttgc	gtttcgtttg	ttttagcgtt	ttaggtttga	3000
acgtagtggg	cgcgtaggag	gaaatataga	tttaocgaatg	taatgttagt	aaagtaaaat	3060
tttttatttt	tgttcgtttt	ttaggggtgt	ttaaocggag	gagttttgag	tggagaagat	3120
ttcgtttttt	tgtttttagg	ttttggtagt	tatggatcgg	gaagagcgag	tcggggcggc	3180
ggttttggcg	gtcgttggaa	ttttgtgag	tgaggttggt	ttcgcgaggg	tatagcgggc	3240
gttcgggaag	tcgtagtctg	cggtagaggg	cgtttcgggt	atacggagcg	cggcgttggg	3300
gttggggcgt	tcgggagtcg	ggggtatcgg	ttggagttcg	gcgttgatcg	tagtcgggac	3360
gcgttcgtta	tttgggcggg	gaaggagtga	gttttttcgg	gcgtagcggc	gcgcgttggg	3420
tcggattttta	gttgcgtcgc	gttttttttg	cgagcgggtga	gtatagggcgt	ttacggggtat	3480
ttttaatttt	agttagggga	tatttggaga	taacgtaggt	cggacgttcg	tcggtcgttt	3540
taggagttgg	tgtgcgggga	atggggggtg	ttttcgttcg	tttagggttt	tgggttcggt	3600
taggggttga	ttttaagagg	cgttggatgt	cggggttgag	ttttgttttt	aggggattta	3660
agtttatttt	aggttttgat	attggatttg	tttcgcgggt	tttgccgctg	ttgcgcgggg	3720
attcggagat	tggcgaggta	attagggagg	gtaagtattt	atcggggcgt	ttttcgttta	3780
tttcgttcgt	agaattttt	agggggatta	cgtgcggttg	tcgttcgtaa	ttttgtttgt	3840
taagcgagga	gtcgttttag	ggtaggggga	ggggagcgcg	gggttcggtg	ggttgcgttcg	3900
cgggaatttc	gtcggtttgt	gcgtttgttg	gtgttagttc	gggttcggtg	ttcgtattgt	3960
tataggtttt	tgagaggtcg	cgggtagtgt	tgccggggagg	cgccgggttt	tgttttgtag	4020
ggttgaagg	cgttcagagg	tcgttaaggt	tttgggtttt	cgaaaggaag	ttaagaaaag	4080
aagtgtttta	ggtgattagt	tttgggagtg	ttttttttta	aggaagtttc	gagcgttttag	4140
gagtttttag	tcgggggttt	gtgttttttg	aataattttt	agttttttta	ggaagtgggt	4200
cgtcgtcggt	ttttttggga	tttggtttgg	gatttttttt	ttaaacgtat	ttcggcgatt	4260
tttgcgtatc	gggagtcgaa	ttttgttgc	gcgtagttgg	ttgggttttag	gcgcgttttt	4320
ttaacgtttc	ggagtcggtt	tttttagcga	agtttatatt	tttagtttt	ggggttttga	4380
gagagacgat	tttaaggtaa	ggtaggtggt	tcggacgggt	tcgttttggg	aattattagg	4440
ttgggtttga	cgtgagtaat	gatgttattt	gtttaagttt	tggagaaaga	tcgtgtgttt	4500
tttttttgtt	ttttaaggcg	tttggagagt	tgttgaggag	ttaggggttt	ggaggagcga	4560
gaaatattgt	attttttagtt	gagttttaga	aggggagaat	tttttgttat	tattagaaaa	4620
gtaatagttt	cgaaatgtga	ttgtaattga	tttagagagt	agaggttttag	gagttattgg	4680
attgatgatt	tagaatatgt	taaaaagtta	gtgttttatt	tggggaaattt	aggggttttt	4740
tgggttttaa	gatagtgatt	tgtagtaagg	gagttagaag	atagatgtag	aaattaagag	4800
tgattattta	cgggattgat	ttggattggt	atttaagcgg	tttttttatg	gaatgttggg	4860
gaggtttttt	gtttagggaag	taatttgggt	gtgtaaagtg	ttgtttgggtg	gggaggattt	4920
ttggaaattt	gattgatttt	tattttttgt	ttaggaattt	gaggggtggt	agagtttttg	4980
atgtgttttt	tttttaggaag	atgaggattt	tgaatatttt	tgttatggac	gggattgggt	5040
tgggtggtgga	gagggatttt	tttgttcgta	tttttattgt	ttgttttttg	tcgttgttta	5100
ttttgtttac	gtttttgggg	aatacgttgg	tttgtgttgt	cgttattagg	tttcgatatt	5160
tcgggtttta	ggtgattaat	ttttttgtta	tttttttggg	tggttttagat	tttttgggtg	5220
tcgttttggg	tatgttttgg	aaggtagtgg	ttgagattgt	tggtttttgg	ttttttggtt	5280
tttttgtaat	atltgggtgg	tttttgata	tatgtgtttt	attgtattta	tttttaattt	5340
ttgtgtgatt	agcgtggata	ggtattgggt	tatttttagt	ttttttcggg	atgagagaaa	5400
gatgattttt	aaggtagttt	ttattttgat	tagtgtggta	tggattttgt	ttgtatttat	5460
tttttttatt	ttagtgtagt	ttagttggt	taaggtaaaa	tttataagtt	tttttgatgg	5520
aaatgttatt	tttttgggtg	agattataga	taattgtgat	tttagtttt	gtaggatata	5580
tgttattttt	ttttttgtaa	taagttttta	tatttttgtg	gttattatga	ttgttattta	5640
tattaggatt	tataggattg	tttagaaata	aatacggcgt	attgcggttt	tggagagggg	5700
agtagtttac	gtaagaattt	gtagatttat	tataggtaat	ggaaagtttg	tcgaatgttt	5760
ttaatcggaa	agttttttta	agatgttttt	taaaagagaa	attaaagttt	tgaagatttt	5820
gtcggtgatt	atgggtgtgt	ttgtgtgttg	ttggttattt	ttttttattt	tgaattgtat	5880
tttgtttttt	tgtgggtttg	gggagacgta	gtttttttgt	attgatttt	atatttttga	5940
cgtgttttgt	tggtttgggt	gggttaattt	atlttttgaat	tttattattt	atgtttttta	6000
tgttgatttt	cggaaggat	ttttaatttt	tttaggatgt	tatagatttt	gttttgcgac	6060
gaataatggt	atagagacgg	tgagtattaa	taataatggg	gtcgcgatgt	tttttagtta	6120
ttatgagtt	cgaggtttta	tttttaagga	gtgtaatttg	gtttattttga	ttttatatgt	6180
tgtgggtttt	tttagagatt	tgaaaaagga	ggaggtagtt	ggtatcgtta	gattttttgga	6240
gaagttgttt	ttagttttat	cggttatatt	ggatttatgat	attgaocgtt	ttttggagaa	6300
gatttaattt	attatataaa	acggttagta	tttaatttga	attcgtagat	gaattttgtt	6360

atatatgttt	atltttaaag	ttagaggaga	ttglttttggg	gtttgttatt	aagaaattaa	6420
ggtacggtga	gattttgagg	tgttaggaga	gttttttggt	gttttttaat	atataattaa	6480
tttcgttttt	aaatatattt	tagtgtattt	tttgtgttgt	ttatagttaa	ttaaataggg	6540

atattataaa	tatggggagt	tataagggat	atgttttttg	ttttagaatt	gtttttagaa	6600
atattatttt	attttaggat	ttattaaata	gggtaaagaa	ttaatagtga	atagttttat	6660
ttaaaattaa	atttttttgg	gaagaaaatg	agatgggttg	agtttggtgt	atataaatag	6720
gtgttaatat	tgtttttagt	aaagttttta	gattgtaaag	gtagggtgat	gtttttataa	6780
attattttta	aaatattaat	tgaggtttat	agtaggagtg	agaaattttt	ttttagaatt	6840
gagagatggt	ttgttgatat	tggttttatt	tatttattgt	atataatggat	atttttaatt	6900
tatgatataa	taaatatata	tttattatat	ttaataggat	aaattaatga	gttttattta	6960
agattttata	attatatttt	tggttattta	attagtattt	tataagttaa	tgaagtaaat	7020
atatagattt	tgtgagattt	taaagtttta	tgtgtaattt	ttagaaatat	agtagaaatt	7080
gatagataag	ggaataaagt	tgaaatgatt	ttttaaaatt	tatggatata	gataaatgta	7140
aggtgagaat	tgataaatgt	tataaatggt	tttttttttt	gaaaagattt	tgaaaaattt	7200
aaaaagtat	agttattatt	gtgtttaaaa	cgttttaaat	gataaatgat	ttttttaggg	7260
gaattttag	ttttgtaaat	attttaataa	aaagttaatt	taagaagagt	ttagtattaa	7320
atttacgatt	ttaggtggta					7340

<210> 20

<211> 7340

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 20

tattatttaa	gatcgtaaat	ttaatgttgg	gtttttttta	agttggtttt	tatttaagat	60
atttatagaa	ttgtaaattt	ttttgggaaa	gttatttgtt	atttaaaacg	ttttgaatat	120
agtagtagtt	atattttttt	aaatttttta	aaattttttt	agaaaaagaa	agtatttata	180
gtattttgta	attttttatt	tgtatttatt	tgtgtttatg	aatttttaagg	aattatttta	240
attttatttt	tttattttatt	agtttttgtt	gtgttttttag	aagttatata	tgaatattta	300
gaattttata	gagtttgtgt	gtttgtttta	ttggtttata	aagtgttagt	taaatggtta	360
gaaatgtggt	tgtaaggttt	tggataaaat	ttattaattt	attttattaa	atatgataaa	420
tatatattta	ttatattata	aattaaaaat	atttatatat	ataataaata	aatagaatta	480
atattaataa	aatatttttt	aattttggaa	aaaaattttt	tatttttatt	gtaagtttta	540
atlaatgttt	tagaaataat	ttatgaaggt	atgtatttat	ttttataaatt	tgaaaatttt	600
gttgggaata	gtgttagtat	ttgtttgtat	atagtaaatt	taatttattt	tatttttttt	660
ttagaaaaat	ttgattttta	gtgaagttgt	ttattgttga	ttttttgttt	tattttggtaa	720
attttaagat	aagaataaat	ttttaaaaat	aattttgaag	ttaaagatat	gttttttatg	780
gttttttatg	tttgtagtgt	ttttgtttga	ttgattatga	ataatataga	aaatatattg	840
gaatgtattt	ggaaaacggag	ttaattgtgt	gttggaaagt	agtagagggt	ttttttgata	900
tttttagagtt	ttatcgtatt	ttagtttttt	aatagtaagt	tttagagtaa	tttttttttag	960
tttttgggat	gagtatgtgt	ggtaggattt	atttgcgagt	ttaggttggg	tgttgatcgt	1020
tttgtgtgat	gggttggatt	tttttttagag	agacgttagt	gttatagttt	aatatgatcg	1080
atagggttgg	ggatagtttt	tttaagggtt	tggcgatggt	agttgttttt	ttttttttta	1140
ggtttttaga	ggagtttata	gtatgtggga	ttaggtaaat	tagattgtat	tttttggaga	1200
tggagtttgc	tggtttatga	tggttggaaa	atatacgcgt	tttattgtta	ttgatattta	1260
tcgtttttat	ggtattattc	gtcgtagggt	aaagtttgta	gtattttaag	agggttgaaa	1320
atgtttttgc	aaaattagta	ttaaaggtat	aaatgatggg	gtttaaggat	gaattagttt	1380
atttaaatta	tataaaatag	ttaaaggtgt	tggaattaat	gtagaagggt	tcggtttttt	1440
tagatttata	gaagggtaaa	atgtagtta	agatgaagaa	aggtagttta	tagtatataa	1500
atataattat	gattatcgat	agagttttta	ggatttttag	tttttttttg	aaggatattt	1560
taaaagaatt	tttcggttga	gaatattcga	taggtttttt	attattttgtg	gtggtttggg	1620
aatttttggc	gtggattgtt	gtttttttta	aggtcgtaat	gcgtcgtatt	gttttttgag	1680
taattttgta	gatttttggg	taggtgataa	ttatgatggt	tatagggatg	taaaagttta	1740
ttatagagga	tgagatggta	tatgttttgt	tgaggttgga	gttatagttg	tttatggttt	1800
tagttaggga	agtggatttt	ttattagagg	ggtttgtggg	ttttgttttg	tgttagttga	1860
gttgtattgg	gatgaaggag	atgagtatag	ataaggttta	tgttatattg	attaggatga	1920
aggttgtttt	gggggttatt	ttttttttat	atcggaaagg	gttggagata	gtttaatatt	1980
tgtttacggt	gattatatag	aggttgagga	tggatgtagt	ggagtatatg	atgttaaagg	2040
ttattttagat	gttatagaag	gattaaaggg	ttagaagtta	gtaatttttag	ttattgtttt	2100
ttagggtatg	attaggacgg	ttattaagag	atttgatata	gttaaggaga	tgataaagaa	2160
gttgggttatt	ttggatcgta	ggtgtcggaa	tttgataacg	gtagtataga	ttagcgtggt	2220
tttttaggagc	gtggatagga	tgagttagcga	taggaaaatag	gtagttagga	tacgaataga	2280

gaagtttttt	tttattatta	gtttagtttc	gtttatggta	gaggtgttta	gagtttttat	2340
ttttttaaga	gaaagtatat	taggggtttt	gatatttttt	aagtttttaa	gtagggaata	2400
ggggttagtt	agatttttag	gagttttttt	tattaggtag	tattttgtat	agtttagattg	2460

tttttttggg	agagggtttt	attaatattt	tatgagagga	tcgtttgagt	ggtaatttaa	2520
gttaatttgc	tggatgggta	tttttgattt	ttataattgt	tttttgattt	ttttgttgta	2580
ggttattgtt	ttgggtatta	gaaagttttt	gaatttttta	aataaagtat	tggtttttta	2640
gtataattta	aattattaat	ttagtattt	ttgggttttt	gttttgttag	ttagtgttaa	2700
ttataattcg	gggttggtgt	tttttgggtg	gtgataggag	atTTTTTTTT	tttgagattt	2760
agttgaaaat	atatgttttt	tcgttttttt	aagtttttgg	tttttttagta	gttttttaaa	2820
cgtttttaaaa	agtaaaagga	aaatatacgg	ttttttttta	agatttaagt	agatgggtatt	2880
attatttacg	ttaagtttaa	tttaataaatt	tttagggcga	gttcgttcga	gttatttatt	2940
ttgttttggg	gtcgtttttt	ttaaagtttt	tggagtttgg	aatgtggatt	tcgttggggg	3000
tagcgggttc	gaaacgttga	ggaagcgcgt	ttgagtttag	ttagtgtcgc	gtagtagggg	3060
ttcggttttc	ggtgcgtaaa	aatcgtcggg	gtcgttttgg	ggaaaggatt	ttaggttagg	3120
ttttaagaga	ggcggcggcg	gtttattttt	ttgaagagtt	ggagattgtt	taaagggtat	3180
tagatttcgg	ttaagggttt	ttgggcgttc	ggagtttttt	tgggagagag	tatttttagg	3240
attggttatt	tgggtagttt	ttttttttgg	ttttttttcg	agagttaga	gttttggcga	3300
atttcggggc	gttttttagtt	ttatagagta	gggtttcgcg	ttttttcgta	gtattgttcg	3360
cgatttttta	ggagtttgtg	gtaatgcgag	gtagcagagc	gagttgggat	tagtaagcgt	3420
ataggtcggc	gggggttttcg	cggtatagtt	tatttcgttc	gcgcgttttt	tttttttgtt	3480
ttggggggcg	ttttcgtttg	ataggtagag	ttcggggcga	tagtcgtacg	tggttttttt	3540
ggatgggttt	gcgggcgagg	tgggcggagg	acgtttcggg	gagtgtttgt	tttttttggg	3600
tatttcgtta	gttttcggat	tttcgcgtag	tacgcgtagg	gttcgcgagg	taaatttaat	3660
gttagaattt	taagtaagtt	tgagtttttt	gaaagtaaag	tttagtttcg	atatttagcg	3720
ttttttgggg	ttaattttta	gtcggattta	aagttttaag	cgagcgggag	tattttttat	3780
ttttcgtata	ttaattttta	gaacggtcgg	cggacgttcg	atttgcgttg	tttttaagtg	3840
tttttttaatt	agggttggag	atgttcgtgg	gcgtttgtat	ttatcgttcg	tagggagggc	3900
gcggcgtagt	tgggattcgg	gttagcgcgc	tcggttcggt	tcgaggggat	ttattttttt	3960
ttcgtttagg	tggcgggcgc	gtttcggttg	cgtttaacgt	cggatttttag	tcggtgtttc	4020
gtattttcga	gcgttttaat	tttagcgtcg	cgtttcgtgt	gttcggggcg	ttttttgtcg	4080
gcggttcgga	tttttcgagc	gttcgtttgtg	ttttcgcggg	attaatttta	tttataaggg	4140
tttttagcgat	cgttaggatt	cgcgtttcga	ttcgtttttt	tcggtttatg	attgtagtaa	4200
tttgaaaata	gggaagcggg	atttttttta	tttaggattt	tttcgtttga	aatattttga	4260
aaaacggata	aggggtgaaa	attttatttt	gttggtattg	tattcgtgaa	tttatgtttt	4320
tttttgcgcg	tttattgcgt	ttaaattttg	ggcgttagag	taggcgagac	gtaagtttta	4380
tttttaaaga	gaacggtaga	gcgggtattg	atttagtagt	attcgtgttt	ttcgggtgac	4440
gttttacggt	gttttttcgt	taaaagaatt	ttttttcgtt	aggtcggttt	aattcgtttc	4500
gttttaggtg	aatgcgggtt	cggaaaggta	gtggggtttg	tttaaagtta	tatagtttac	4560
gcgggagcgc	gtcgtttgtt	atttgttttt	ttaatttatc	gtatgtggta	taggagttta	4620
taaatgggaa	aattatttat	agggttaaaa	tatagggaag	agttatatgg	aggtagcggg	4680
gtttgggtgga	gaaggagttt	ttagtttttt	ttgtttgttt	taggtaagtt	tataggtgag	4740
attttgtatt	aattgtgtat	aaattgcgat	atgtgtgtgt	ttttttgtgt	ttttcgaaa	4800
gtgggaggag	aataagtatg	gattttttta	gttatattgt	ttgatttttt	ggttttgttt	4860
tgttattgtc	ggttgatagt	gtattttttt	ttttttgagt	tcgggttttt	tttttgtgaa	4920
acggtgagga	tataatagga	ttgtttataat	tattaattga	gacgggtgtt	ttagagggtt	4980
tggatttaaa	tttaggattt	cgttagtttt	ttataggtag	gaatttttgg	gatttattaa	5040
taaatttaata	gttttaggta	agcgcggctc	ttacgtttgt	aatttttagta	ttttgggagg	5100
tcgaggaggg	cggattatga	ggttaggaga	tcgagattat	tttggttaaa	acggtaaaaa	5160
tataaaataa	aattagtcgg	gcgtgggtgt	aggtatttgt	agtttttagtt	attcgggagg	5220
ttgaggtagg	agaatggcgt	gaattcggta	gacggagttt	gtagttagtc	gagatcgcgt	5280
tattgtattt	tagtttgggc	gatagagcga	gatttcgttt	taaaaaaaaa	aaaaaaaaaa	5340
aattaatagt	ttaattttta	taatagttat	gtattatatt	agaagtaaga	attttttttg	5400
ggaaaaaaaa	aaaaaatttt	aaattaaagt	aataatttta	tttagttcgt	tagtataaat	5460
tgatattttg	ttgtttgttt	atttagagat	agagttttgt	tttgtcgttt	aggttggagt	5520
gtaatggtgt	tatttttagtt	tattgttaatt	ttcgtttttta	gggttttaagc	gtttttttttg	5580
tttttagtcgt	ttaagtagtt	gggattatag	atgtttgtta	ttatattcgg	ttaatttttt	5640
gtatttttag	tagagatggg	gttttattat	gttggttagt	ttggttttga	atttttgatt	5700
ttaggtgatt	tatcggtttt	ggttttttta	agtgttggga	ttataagcgt	gacgtatcgc	5760
gttcgggttt	tggatattttg	gtttaagatg	aaaggattat	attgttggta	tagatttttc	5820
gggttttgtg	tttatagttg	ttttttttta	tttatggttt	cgtcgttata	tatagcgttt	5880
aatagattgg	gggttagaga	cgtaattgtt	gttatatata	ttttttaaga	attgtatttt	5940
tgtagagttt	taagttacgt	ttaacgtaat	attttttagat	tatttttttt	aaggtcgtta	6000
tttttttaaat	tttttgattt	tgttttattt	tttttttttt	ttttttatta	ataaatataa	6060
attaaagata	tgtttttggg	tcgagatttg	ttatgttaagt	ttgagtat	aatttttgat	6120
attttatttt	ggtattttgta	attttttatt	gaaattattt	agaaataaaa	taggtaggag	6180
aaatttagta	ttaatttttg	aaagtaggaa	cggtaggat	tttgatttgt	gggataatga	6240

gtagtgga	ttgattgg	taaagtag	tttatagga	atattttata	tggaagaaa	6300
atgtattta	ggaagtaatt	ttaaagaat	atattattg	tttgttatt	ttaaatacga	6360
gatagtagat	ttggaggta	aggataaggt	taatttgagg	gataaaattt	ttgtttaatg	6420

attgtttttt	agaagtgttt	ttaattttta	agttttttta	gagttaataa	taatgttatt	6480
gtttttgtaa	ttaaaaaata	aggatgataa	atatagtata	atatttgggt	tttaggtggt	6540
attatgttta	agaaaatagt	agttaatag	tgggaaaata	tttgatataa	tatttaaata	6600
ttaattaaaa	ttttgtttta	aggaatattt	ataatatatt	ttatattttt	atttttttta	6660
agttttattag	ttgttttaaaa	aatttttttg	ttttgtttga	aaaattattt	aaattatttt	6720
aaattagttt	atattgattt	ttattttttt	tttttaattt	atttatttga	taagtttagg	6780
tgattaaatt	aatatatatt	attttggtag	tgattgagag	ttattttttg	attataagta	6840
aatttttggt	attttaatat	taaatttttt	ttttatttat	atgttatggt	ttgaatgttt	6900
ttgttaaaat	ttatgttgaa	atttaattgt	tattgtgata	ggattaagag	ttgggatttt	6960
taagaggtga	ttaggttaaa	gggttttggt	tttttgggtg	gattaatggt	attatttcgt	7020
tattttttgga	gtgggttagt	tattgttga	gagagttttt	gataaaagga	taagtttagt	7080
ttttattttt	tttttgtttt	ttgtgtagtt	tttttttttg	ttagttatg	atgttatttt	7140
acgatttgag	attttttagt	ttttaggaat	tatgagttaa	ataaatttat	attgtttata	7200
atttatttag	ttggtggtat	ttgttatag	tagtagaaaa	tagattagat	attataatat	7260
ataaaaaag	tttagaaatt	tagttagtaa	agtaaaaacg	attaataggt	agagaaggag	7320
agaatttgag	aataattaag					7340

<210> 21  
 <211> 11555  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 21

tgtttagttt	gatgtttata	tggtgagagt	tagttaggtt	gtttttgttt	gtgagaggtg	60
aaagttttta	gtagataagg	gtttgaagat	acgatagaaa	ttaggattga	tattaggtgt	120
taaaagatag	ttttgtattg	gtcgggtgcg	gtggtttaocg	tttgtaattt	tagtattttg	180
ggaggtcgag	gtaggtagat	aatgaggtta	ggagatcgag	attattttga	ttaatacggg	240
gaaatttcgt	ttttattaaa	aatataaaaa	aattagttgg	atatggtggc	gggtattttg	300
agttttgggt	atctcgggag	ttgaggtagg	agaatggcgt	gaatttagga	ggcggagttt	360
gtagtgagtc	gagatagttt	tattgtattt	tagttcgggt	gatagagtaa	gattttattt	420
taataataaa	aaaattttta	aataagtaaa	tagataaaaa	gatagttttg	tattaaggtg	480
tttatagggg	ttataggtat	ttaggtattt	gttatgtttt	tttttttttt	ttttatgggtg	540
taaatatatt	acgtttgtat	tagtaataaa	aagtaacgag	aataattaat	aataaataat	600
agattagaaa	atlaaatgtg	tgaggttttt	tttagaattt	gggtataggg	attttttttt	660
attttgtaga	agtaatttag	attttagaga	atgaatgttt	atttttaatt	ttatttgatt	720
tgtagtgttt	atatttgttt	tttatattgt	atttataatt	ttaaatgtta	gattagtgtt	780
tgtaatttta	gtattttggg	aggttaaggt	aggagtattt	tttgaggtta	ggagtgtgag	840
attagtttgg	gtaatatagt	gagattttta	tttttataaa	atatttttaa	aaattagtta	900
ggatcgtgg	tatatgtttg	tatttttagt	tatttaggag	gttgaggtgg	taggattatt	960
tgaggttagg	agttgaggtt	gtagtgagtt	atgattgtgt	tattgtattt	tagtttgggt	1020
ggtaaagtgg	gattttgttt	ttattaaaa	aaaattaaat	tttagtttat	attttttttt	1080
tttttaggaag	ttttttataa	acgttttagt	tatatatatg	tgtatatgtt	tttgaatatt	1140
aattgtagtg	gatacgggtg	agtgttat	agattttttt	gtaggattat	agtttttatt	1200
tttaattatt	gggagtgttg	gtaattgata	gtttttggta	attgtttatt	gttgaggaga	1260
gatgtttttt	ttaaggtttc	gttgtttttt	ttgggatagt	agaagtttgt	gatatttatg	1320
agaggggatt	aaaggtttta	ttttgttgtt	tttattttagg	taattggtag	ggtgttttgt	1380
gggtttat	gatgtttttt	ttgtgatttt	ttttttttgtt	ttgttttgtt	ttttat	1440
tttgatata	ttgattttga	gagtat	ttgtatattt	ttgttaggtt	gatttttttt	1500
ttagagttta	tttttaggga	ttgtatttag	ttgttttgg	ttgttatgat	aaaattttat	1560
agattgggtg	gattgaataa	tagaaatttg	tttttttata	gtttttggag	ttgggacgtt	1620
ttagattaag	gtgttaatag	ggttgatttt	gtttaaggtt	tttttttatg	gtagtagat	1680
ggtcgttttt	ttgttgtatt	tttatttggg	tttttttttt	gtgcgcgtat	ttttgatgtt	1740
tttttttatg	tttaagttt	tttttataag	gatttttagt	agattgggtt	agggtttatt	1800
tttaagcgtt	tatttttaata	taattaattt	tttaaaggtt	ttgtat	atatagttat	1860
at	tttttagggt	aggattttaa	tatatatat	ttgtgggtt	ggggaagagt	1920
atagtgtaga	ttgtaatag	at	tagtatttat	ggat	gggtgtttta	1980
tttttttatt	at	ttggtagttt	atg	ttttttttta	ag	2040
ggtttttttt	ttagttgtat	ta	tttgatttag	tttag	at	2100
tacgtattgt	ttataaatta	gag	ttgggaaaga	ata	at	2160

tttgtttatt	ttaagaataa	gaggaggaat	gagtaagata	tgttgtaatt	tttgtgatgt	2220
ttatatttta	gtgaaaaaaaa	gagatattta	aataggtggt	ttttgtagta	ttgggggtgtg	2280
ttttagtggt	gtaggatttt	gaggaggtg	ggtgatggtt	taggtaggag	gatatgggtg	2340

gattttaaga	taggaggatt	ttaggtaaga	tttattttga	aggatgtata	gggattggaa	2400
aagtagaggg	aaggggaagt	aatagaagag	tttttttaaat	ttttttttta	ttaaagtagg	2460
gataataaatt	agataagatt	aagtatgttt	taggtagtat	ggttatagat	agggataata	2520
attaaaagtt	ttcgaggggt	gttttgagga	taaagtagat	agtataattta	aaaaatttag	2580
taaattatta	aattttttat	aagtatatga	tgttattatt	agtagtaggg	agtgggggga	2640
gaagaagaga	gcatggtta	ggatgggggt	agtaagtgtg	ttttatacgt	tttaggtttt	2700
tgatattgtt	ttgtatagt	ttttatgttt	agtaggttta	ataaatgtcg	attgagtaaa	2760
tgaatgttag	aagtagtttt	aggtatttga	ttaatatata	tatgtagggt	tttcgttggt	2820
ggtttttaaat	gggaagaggg	tttagttggt	ttttagaata	atagtattaa	tatgatata	2880
gttttattat	tttagaatag	gaagatttgt	tgogtggtgg	tattttatgt	tattttatat	2940
ggaattaggt	attttgtttt	ttttcgaggt	tttagagtga	tggtgggttg	taggatatga	3000
tttatatttt	tttattaaag	ttggaagagt	gggtgtgtta	gatagggatg	agagtgtaga	3060
gattgggtag	attttttttt	attatttttt	ttgatttatt	gttggagggt	tgttttgttt	3120
attgattgga	tatggtatta	tatttatttt	aaatggtatt	aattgggtgg	ttttaatttg	3180
tagtagtaaa	gtattttgaa	gttatgtggt	ttgtatgaaa	cgtttttgaa	tgttgataag	3240
tttaattttta	ttttgtaaaa	gaggaagatt	ttgttagttt	gaaaagttaa	ttatattatt	3300
tatgtattat	gttttagtta	taattaaaat	ttcggttggt	aagtttatta	atttttgatg	3360
ttttttaagt	ttgtttttga	gtttttttgg	tttttttttt	ttgtgaatat	gcatatttag	3420
ttttttagag	ttttacgtag	aaattttagt	attatttttt	attttttatt	ttttgtttg	3480
ttttatattt	atttttgttt	tatatttatt	taaggattaa	ggattatgaa	attgatttgt	3540
agtttagttt	ttaattttga	ataggttttt	ttattttcgt	ttttattatt	ttcgtttaga	3600
tgattataat	ttttaattta	aattatagtt	aaaatattat	ttttttttga	gttttttttt	3660
atattatata	tttttttagaa	tattagttta	atagggttat	gtttttgggt	ttaatttttt	3720
agggattttt	tagttgataa	gatataattt	ggtttgtaaa	tgtttttgta	gtttaattat	3780
ttttaatatt	attgttatat	tttatatttt	tggttaaata	gaattgtttg	ttgtttgatg	3840
atttgatatt	atgttatatt	gtttgtttgg	aatatttttt	tatttttttt	attagtagg	3900
ttaagttttt	tttttatttt	attttagatg	atattttatt	taggaagttt	tttttttttg	3960
tggttagaga	tgtttttttt	gtagggtttt	tatttttttt	atttttgtta	attttattat	4020
tttttatttg	gattttttgt	atagtttttt	agttgggtgt	tcgtttttat	tttgggtttt	4080
ttttttcgtt	tttttatagt	gttgttagaa	ttatttattt	aaaaggcgaa	ttcgattatg	4140
tggtttttgt	tgtttttagg	attatgtata	aattttttagt	atgattttta	aggtttttta	4200
tgattttgtt	tattgtaatt	tttttagatt	taatttttgt	taggtttttt	tgtattagtt	4260
atttagaatt	tttttgaggt	tttttatttg	ttgtttattt	ttttattttt	gtgttttgta	4320
tatattgttt	ttaatgttta	gattttttgt	tgatttttag	ttttttattt	ggttaatttt	4380
tatatatttt	ttagttgttt	gtttgttgaa	tattattttt	tttagaaagt	tttttttgaa	4440
tatttgaaat	aggttatgta	tttttttttt	tgttttattt	tttatttttt	atatttttta	4500
gatgtaattg	tttgattaat	tggttgttgt	tttttttaga	atgtgagtta	tagaattatg	4560
tatattttgt	ttttgtttat	attttttagaa	ttatatagaa	taatgtttta	taaatattta	4620
tagaattaa	aatgaatgaa	tatttatttt	tgtttcgatg	attagaaggt	agtaagtttg	4680
gttaattgaa	gtgtgtgggt	tatgggtcgt	gtttaagaag	tgtttgttga	atgaataaat	4740
aaatgatgga	ttagttttgt	ttaaagttaa	tttattatgt	attttttaaaa	aatgtgtttt	4800
gtttattttg	tttattagtt	gtaaaaattt	gttagtaaaa	gagtggtaga	aggtttaata	4860
tttttagaaa	attttttagtc	gtaaatttta	aaatttcogag	ttggaaaatt	tttattatta	4920
aatgttagga	gttggttttt	tttttgagaa	tttttgtaag	aggttttttt	attgatattt	4980
tggttttatt	ttttttgggt	agagtttgg	tatttagtgg	ttttatcgtt	ttgatggatt	5040
tattgaaatt	gtttttggtat	gatgatgatt	tgagagggta	gaattggagt	cggtttttta	5100
acgggttaga	cgggaagggc	gatagatttt	attataatta	ttatgttata	ttgtttattt	5160
tgtttatcgt	tgttatcgtt	ttcggtaacg	tgttgggtgt	tatggttgtg	tttcgagaga	5220
aggcgttgta	gattattatt	aattatttga	tcgttagttt	cgtagtggtc	gattttttc	5280
tcgttatatt	ggttatgttt	tggttgtttt	atttggagg	agggtgggtt	tttgtttgtt	5340
ttagtatttt	tttttagtag	gtttgtattt	ggatattggg	gatttttagtt	ttttattggt	5400
ttttattaat	gagttttttg	gtgttttttt	agggtggttt	ttttttattt	tggttttatt	5460
tttttttttt	acgaaatggg	tagattgttt	ttttaataat	tttaattatt	atttgtaaa	5520
tgttttttta	gtgttggttt	ttacgtaggg	attttaata	tagtattttt	ttatataatt	5580
tttatagtag	tttagaggtt	ggtattattg	ttattatttt	gtagttgata	aattaggtgg	5640
ttagagatgt	taagtaattg	ttgtagtatt	atacggttgg	taagtttaag	ttggaatttt	5700
ggtttttagag	ttagtttttt	aggttatatt	ggaaatagga	gtaatcggta	aggattttta	5760
aggaggggta	tgtttatgtt	tttaggtttt	tgaaattttt	atttttattt	ttttatttta	5820
gaaatgggtt	tgttgtttta	tgttttttat	attttttttt	ttttttatag	tttattttgg	5880
ggttttgttt	aggattttga	ggtagaggtt	gttatggatt	gtgttgtagt	ttttttgtta	5940
ggaagaattg	tgtagttatt	tattttttgg	tttagttttg	tatttttaaaa	tggggagtag	6000
gtagtatagt	ttagatattg	tgtttggtgt	attgttgata	tagatttagt	gaatattttt	6060
ggtaattttg	ggagtttatg	ttattttttt	tattttataa	aataggaat	aggctagata	6120

cggtggttta	cgtttgtaat	tttagtattt	tgggaggtcg	aggtaggtag	attacgaggt	6180
taggagttta	agattagttt	ggtaatatg	gtgaaatttt	atthttatta	aaaatgtaat	6240
aattagttag	gtgtggtggt	atatgtttgt	aatttttagat	atttgggagg	ttgaggtagg	6300

agaattgttt	gaatttgga	gtagaggtt	gtagtgagtt	gagattatat	tattgtat	6360
tagtttgggc	gatagagtaa	gattttg	taaaaaaaa	ataaaattaa	atataaataa	6420
aaataaaata	ggaaatagaa	gttttgaga	agttgtttt	ttttatttag	gttatagga	6480
gaaatgttga	tggagaaatt	ttaaagtaga	tattattttt	taggaagata	tttttagagt	6540
tagcgagtag	atgtgggagt	atttagggat	tatcggtggg	tataagttgg	attttgtttt	6600
ttttttggt	tagttttt	ggatggtag	tttaggattt	aagtaatttg	ggagtttagg	6660
tgtatgggaa	ggtatgggat	taggtattta	ggaaagtgtc	ggtgtttt	ttattgaatc	6720
gttattttt	tttttgagt	aggagaggaa	ttgattagt	tttttgaggt	tattttt	6780
tgagagggaa	gggttgtt	aaagaaaatg	agaaagt	gtaggtttaa	ataggggaga	6840
aatttagatg	aggacgtt	ggtgaggagg	cgagattggt	ggaaagtgg	atattttt	6900
gtttttgggt	ttttaagggg	ttcgtgcgt	tattgtttt	attattatt	cgggtttaa	6960
ggagttttga	tttattatt	tttggtttt	tttattatag	ttaatgtagg	ttgtaattt	7020
taaaatgatt	tgattggata	ttaaggaaga	attaaaagga	aatataaata	taaaattata	7080
taaaatatt	tagttgat	aggttaggag	tttaatttt	tttggattta	tgtttatgag	7140
ggsttttaga	ttttgtttat	gtttttttaa	tttttacgt	tgatttttt	tttttttt	7200
tttttaaagg	agggttttag	gttttagatt	atagggraaa	atggtagagt	aaataaatt	7260
tttgtgttt	agtttttt	tttggaaaat	gtagataata	atagtattat	atattatagt	7320
attgttgagg	atcgaattag	ttgatgtatg	aaaagtgatt	agaatgatat	atggtttata	7380
gtgagttatg	tgtaaatg	agttatggcg	atgatgataa	agatgaagat	gataatgat	7440
atthagtatt	gttttatata	gggaggattt	tgttttttt	atztatcgtt	tttttgggat	7500
aaagaggaag	gagagagtat	ttttatg	cgtttaggt	aagtaggtat	tttttttt	7560
gaggaacgtg	tgttttatt	agggtttt	gtatggttt	tgttagttt	tagattttt	7620
gtttttatt	aggatattg	gtagggataa	atztatatat	gggttatagg	gggttttag	7680
gaattttaa	gttttcgaa	tagattttt	aaatatg	gtttatttt	ttttaagg	7740
gaagttgagt	gtgttaggg	aggagggtg	agaagtatt	tttagagggt	agggttaga	7800
ttttttata	gtattttatt	aaattagagt	tgggtattga	gttttgtt	atggatatta	7860
tttttagcgat	ttgttttt	tagagaacgt	tttaggtgac	gttttattt	gttttgatgt	7920
tttattagcg	tatttttata	attacgtatt	gttttttt	taatatatgt	ttttgttatt	7980
tagattttt	ttttt	tatttttagt	aatgttatgt	taatattt	ttggttagg	8040
attaagtgtg	cgttattt	tttgttaagt	gtatgaaaag	taocttgg	ttggagttag	8100
aggattagg	ttaatttt	gttttattt	ttttattt	gatgttattg	gaagagttt	8160
tgatgtttat	atgtgttatt	ttatgttagt	tttataattt	tttaaggagc	ggttttt	8220
gtgtatttat	tttttagatg	aggagattga	gaagatgaat	aaatatttt	gagttattt	8280
tttatttagt	tagtattgat	tgagtattc	gaggtttat	tttaatttt	gtgtaatggg	8340
ttaaggatt	gattt	ggatgtagag	gttgatagg	tttttatagt	gtagttt	8400
gtcgtgata	gtggagt	ttttatagga	ggtgtgggt	ataaggtt	gtatgagggt	8460
gttagggaag	atttttagg	agaaatgatg	tttcggaaa	aattatgtag	gagagggagg	8520
gagatattt	tatttttaag	aaagttatt	agtagggaga	gggagtgtt	gbttggagg	8580
atggaggaga	ggtggttatg	ttattt	ttgaggtt	ttgtttgtat	tttaagatat	8640
aagtattaag	tgtttggaat	agtgtttgat	atatggttaag	tttttagtat	tattatagtt	8700
attaggattt	agttgagtt	gtttagggt	tgtattgtag	gttttagttt	tatgtgagta	8760
agagtattaa	ggaatgatgt	ttggatgtt	gggggtgtga	agaaaagagt	tttgggttcg	8820
attagggaa	ttgggttat	tttttttt	gttattaaat	tattaagtga	ttttgtttt	8880
tttttttt	tgattttt	tagtttt	tatttttga	ataattatt	tttttttt	8940
tattttatgt	ttattaagta	tttgttatt	aattatttt	ttttttgata	agtttagatg	9000
tytttttag	ggtagtttag	tagagagt	gggatgtgat	gttttagatt	ttagttt	9060
tgtatattt	ttaggtgaat	ttggttacgt	tatatggtt	ttttgggtt	tagttttt	9120
atztatgagt	gggataagta	agtttttt	gtaaaagt	taagaataat	atatgagata	9180
aagtgtaatg	tttatagtag	atgttttatg	gatagtgtt	attaatgtat	tttttgagt	9240
ttttaagtt	gtagttttaa	ttattttt	aggtagttt	ttttgggatt	atagaggaa	9300
ttttttg	attttgggt	ttagataggt	tagtgaagg	agagatttaa	gatgtttatg	9360
aaggtaggat	tgtgtttgaa	ttgtttataa	ttgttttag	gagtttagga	tagaggttgg	9420
aatatagtaa	tttgtttaat	aagtgtttgt	aggaaagaa	ggatggtaga	aaggaggaa	9480
ggagagggag	aagataggg	ggaaggttt	gatattttaa	tttagattt	tagtggttt	9540
taagtattg	tttttaggag	ggttttaaag	tgggatgtaa	attaggtagt	gttggttt	9600
tgttttagtg	tattttaaag	gtatatttt	tttatgttag	gaaagt	tactattt	9660
tttgtttt	ttcgtaaaat	gggtattttag	ttgttagtt	ttgttaatt	ggttagcgt	9720
gtagtagag	gagttgggag	agaggtttt	gtacgggtt	tttatgtgag	tttttaggaa	9780
gatagtgtcg	tatgagaggt	ttgtt	ttgggttaag	ttgtttt	tgttatatag	9840
gatgatagta	gttgtattgt	ttattattga	gtttaaatgt	tagtatttgg	ttggatgtt	9900
aggagttagaa	gagagggtag	tgattagaat	gagtaaggt	ataattagtt	ttgtt	9960
gttatacggt	gatacgaagt	ttgttttatt	tcgggttcg	ggaggggtt	tttacgtt	10020
ttttgttt	tattggtaga	agttaaaggt	gtattttt	gttttgatt	tatttttagg	10080

gaattggggt	tgttttaagt	tttagagcg	ttaggatag	ttgtcgtgag	tgtgtgttt	10140
cgtaatttgt	tatgagtgtg	tgtttgtgtg	tgaatgggtg	ttacgtgggg	aggggggagg	10200
gcggtgcggt	tatgtgtgtg	tgtgtgtgtg	tgtgtgtgtg	tgtgtttgtg	tgtatgtgtg	10260

tatgagaaac	gtgtttttgt	taggagttag	atthttttatt	ttttatttta	ttaaggatat	10320
agttttattat	agtaatthttt	tcgthttattt	tagthttattc	gggctgttttt	cgagtattag	10380
tttagatttg	ttttttttcg	ttttttgggt	ataagaagga	gtagaaattht	tttttttgtt	10440
ttatggcgag	ttttttatttt	tattattatt	tttaatatagat	tatttttgggg	tttcgatttt	10500
gttatgtatt	gggttaatta	ttgaaggggt	tgthttggttt	agtttagagtt	tgggttagag	10560
taggatttagg	aattgagthtt	ataggtthttg	gggaaattat	tgtattthttt	ggaggtthttg	10620
tttttttatt	ggthtttttagt	tttttttacgg	gtatthttaaa	atthttatttg	gaatthtaatt	10680
tatagaggta	gggttgagtg	ataatatagg	gaagttagtg	ttattgggaa	gagthttaacg	10740
tgatatataa	tgthttttaga	aattagatgt	ttagttcgtt	atgtgggggtg	tagggggaag	10800
tagtaggttt	gggttaagag	ttagaattag	gggtgagggg	aagthttaggt	tatagthttg	10860
ttggggthtt	tataggaagt	gtaaggttagg	gtagattaag	taatthtaggg	ttggttagtt	10920
ttaatatthtt	ggttaggtthtt	gggttatagg	ggtgattthtt	agthtthtttt	ttgggtatttg	10980
agataatthtg	ggataggggga	aatatthgttt	tggtgtgtgt	gtgaattaga	gaaacgggggt	11040
ggthtggthttg	tatttgagag	gtatthttttt	aagthtagtta	tttttttgttt	ttaggaatta	11100
attagthtttg	ggacggtaag	ttttttthttg	ggtthtgtgag	gthttttaagt	gthtagaatat	11160
taggattaga	gaagatagaa	aaatatagtt	aatataggtg	ttthttgtgat	gaatgggtgt	11220
taaatatata	aatatagaat	ttaagaaaat	atatgggggt	aataaagggt	gtagagatta	11280
aggtthtaag	ttgaggtthtt	tcgtataagt	tggtthtttt	tttttttagta	tagtaattgg	11340
taataagttg	ttttatgtat	ttgggagaag	ataagtgagg	gstaaggggt	ttagatattt	11400
atgggtatta	ttttttatat	tttagttgga	tgthttataag	atthttagtt	gthtttttgag	11460
tttgtggthtt	tatcggthttt	aggagtatta	gthttatagga	tttaagthta	ttttttattt	11520
ttgttthttta	ttttattatgt	tgthtttgttt	ttag			11555

<210> 22

<211> 11555

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 22

tttggggata	aagtaatata	atggatggat	agtaggagtg	ggagattagt	ttaggthtttg	60
tagthttggta	ttttttggagt	cgatgaggtt	atagatttag	gaggtagttg	taagthtttgt	120
gggtatthtag	ttgggggtgtg	gggagtgatg	tttatgggtg	tttgaggttt	ttgstthttta	180
tttattthttt	tttagatata	taagattatt	tattgttaat	tattgtgtta	gaagaaagat	240
agthtaatthta	tacggaggggt	tttaatthttta	aatthtaatt	tttghtaattt	ttghttaattt	300
tatgtgtthtt	tttagatthtt	gtatthtgtgt	atthtggatt	tatttattat	agagatattt	360
atattgatta	tattthttthta	ttttthtttga	ttttgatatt	ttggatthttg	ggagthtttat	420
agatthtagag	agagatthtat	cgthtttagag	ttagthtaatt	tttgaagata	gaaaatgatt	480
gattthggaag	gatgtthtttt	aaatgtaagt	tagthtatttc	gthttthttta	tttatatata	540
tattaagata	atattthtttt	tgthtttaaat	tattthtaggt	attagagaga	taattagaga	600
ttattthttgt	agthttaaagt	ttgttaggat	gthtagatta	gthtaatthta	ggthtthttta	660
tttgtthttgt	tttgtatthtt	ttgtgggagt	tttaataggg	ttgtagthttg	ggthttthttt	720
tattthttgat	tttgaatthtt	gattthaaagt	tgthtthtttt	ttttgtattht	tatatggcgg	780
gthtagattt	tggtthtttag	ggatattgtg	tattacgtta	aatthttthtt	aatggatttg	840
gthttthttgt	gthtattatth	agthtattatth	ttgthaaatta	gattthtaggt	aaaatthttag	900
aatgttcgtg	aggaaattga	gaatthaatga	ggaaatthtaag	ttthttaaaa	gtgtagtgtat	960
ttthtttaagg	tttgtgggtt	tagthttthtag	ttthtthtttg	gthtttaggtt	tggthtagtt	1020
aggtaagthtt	tttagtggtt	ggtthtagtat	atggttagagt	cggggthttta	aaatgattthg	1080
ttagaataa	tggtgaagat	gaagattcgt	tatgaaatag	agaagaaatt	tttgtthtttt	1140
tttatatthta	gagaacgaaa	gaaggttagat	ttgggttagt	gttcgaggaa	cgthtcgagtg	1200
ggtthggggta	ggcggagggg	ttgtthtgtat	gagthtgtgt	tttggtagga	tgggaaatga	1260
agagthtttagt	ttthtggtagg	agthacgtthtt	ttatatatat	atgtatatag	gtatatatat	1320
atatatatat	atatatatat	atatgaacgt	atcgtthtttt	ttthttthttta	cgthaatattht	1380
atthtatatat	aggtatatat	ttatggtaga	ttacgtaggt	atatatthttac	ggtagthttht	1440
tttagcgttht	tggaaagthttg	gagthtagthtt	agthttthttga	ggatggagtht	aggtatggga	1500
gatgtatthtt	tggthttthttat	taatagaggt	agagaggagc	gtgaaagthtt	ttthttcgttaa	1560
ttcggagtag	ggtagatthtc	gtgttatcgt	gtagthttggt	agthaggthta	atthataattht	1620
tgthttatthtt	gattatthgtt	ttthttthtttg	ttthtttaggta	tttaatthaaa	tgthtggthatt	1680
taagthttaat	gatgggthaat	gtagthtthttg	ttatthttgtg	tggtagaaat	agthtagthttgt	1740
tttagaatat	agthaaagthttt	ttatgcggta	ttgtthttthtt	gggagthttat	atggggthttt	1800

cgtattaggg	tttttttttt	agttttttgt	gttgttgcgt	tgattagggt	ggtaggagtt	1860
aatagttgga	tgtttatttt	gcgggtggag	gtaggagggg	acgtaaaggg	tttttttggt	1920
ataaatagag	tgtgttttta	gggtattatt	ggtagaaaa	ttagtattat	ttgatttata	1980

ttttattttg	aagttttttt	tgggattagt	at ttgggagt	tattggggat	ttaggttgag	2040
atattagggg	tttttttttt	gttttttttt	tttttttttt	ttttttttgt	tatttttttt	2100
ttttataaaa	tattttattga	gtaaattatt	gtgttttagt	ttttatttta	ggtttttggg	2160
tatagttgtg	agtaatttag	atatagtttt	gtttttatgg	atattttaaa	tttttttttg	2220
tattggttta	tttggagttt	agaataataa	agagattttt	tttgtggttt	taggggaagt	2280
tgttttggag	agtagttagg	gttgtttaatt	taaagattta	agaaaatgta	ttgggtggtta	2340
ttgtttataa	gatattttatt	gtgggtattg	tattttattt	tatgtattgt	ttttaaaatt	2400
tttataagaa	gggttttgtt	at ttttattt	taggtgaggg	aattgaagtt	tagagaggtt	2460
atgtaacgtg	gttaagttta	tttggtaggt	gtgtagtaga	gttggaattt	gaaatattat	2520
at ttttatgtt	ttttattaag	ttgttttggg	aggrattatt	tagttttatta	agagaggaga	2580
taattaggtg	ataagtat tt	ggtaagtatg	aaatgtgaaa	aggaaagatg	attattttta	2640
gggtggataa	aattagggag	ggttagagaa	gaaaatagaa	taagattatt	tgggtgattta	2700
gtagtagagg	aaggagtgg	tttaggtttt	ttagtcgaa	ttaaggtttt	tttttttata	2760
tttttaggta	tttaggtatt	at ttttta	gtttttgtt	atataaagtt	gagatttgta	2820
gtataggttt	tgagttgggt	tagttaagtt	ttataaattg	taataatatt	aaggatttat	2880
tatgtgttag	gtattgtttt	aaatatttga	tgtttatatt	ttagaatgta	gatagtaagt	2940
tttagaggta	aatgatataa	tttttttttt	ttataat ttt	tagvtagtta	tttttttttt	3000
ttgttgggtg	ttttttttga	gaatgtaagt	gttttttttt	tttttttgta	taattttttc	3060
gaaagtatta	tttttttttg	aaagtttttt	ttgatatttt	tatgttgggt	tttatgtttt	3120
atatttttta	tggggattgt	tttattgtta	tcggtagtag	attgtattgt	aggggttttg	3180
ttaat ttttg	tatttttagt	aggtttagtt	tttagtttat	tgtataagga	ttggggtaag	3240
at ttccggagt	gttttagttag	tgttgattga	gtgaatgaat	aat tttgaga	tatttgttta	3300
ttttttta	ttttttattt	agaaaataaa	tgtatatagg	aagtcgtttt	ttaaagggtt	3360
gtgaggttga	tatggaatgg	tatatgtgga	tattaggaat	ttttttaata	gtatttagat	3420
ggaaaggaat	ggagttggga	attgaatttg	gtttttttat	tttaaaatta	gcgtgttttt	3480
tatatattta	gtaagataaa	taacgtatat	ttagttttta	gttagataga	tgttggtatg	3540
gtattgtttg	aaatggaata	ggaggaaaaa	at ttggatga	taagagtatg	tattagagag	3600
gggatagtg	gtggttgtga	gggtgcgttg	ataggatatt	agggtaggg	gagacgttat	3660
ttgggacgtt	tttttagggat	aataaatcgt	tgagataatg	tttattaaat	aaggtttagt	3720
gtttagtttt	agtttgatga	gatgttgg	ggaagtttga	sttttgtttt	ttgagaatgg	3780
tttttgtatt	tttttttttt	gatata ttt	gttttttttt	taaaataagg	tgaataagta	3840
tgtttaaagg	at ttgttcga	aagatttata	gatttttggg	aat tttttat	agtttatgta	3900
tggatttgtt	tttatttaag	tgtttgggta	gggatagggg	gtttggaagt	taatagaagt	3960
tatgtttaga	gttttgggta	gaatatacgt	ttttttggga	agagggatt	tatttgtttg	4020
gggcgaatat	agggagtatt	tttttttttt	tttttttttt	aagggggcgg	tgaataggaa	4080
agatagagtt	ttttttatgt	ggagtagtgt	tggatgttta	ttgttatttt	tatttttatt	4140
at tatcgtta	tggttgatat	ttatatagtg	tttatgtgta	gttatgtatt	at ttttaatta	4200
ttttttatat	at ttaattaat	tcgattttta	ataatgttat	gatgtatgat	attattatta	4260
tttgtatttt	ttagatgagg	aaattgaggt	atagagagtt	tgtttgtttt	attatttttyt	4320
tttatggttt	gagatttagg	at tttttttt	ggaagagggg	agaaggagg	gattaagcgt	4380
agaattaag	aaggatgga	tagagtttag	ggstttttat	aaatatggat	ttagggggaa	4440
ttggattttt	ggtttgtgtt	aattgaatat	ttttatgtgg	ttttgtattt	gtgttttttt	4500
ttggtttttt	tttaattttt	agttaggtta	ttttggaagt	tgtagtttgt	at tggttgta	4560
gtaaaggaag	ttaaaggggtg	atggattaga	gtttttttgg	gttcgggggtg	gtggtagaaa	4620
tagtaagcgt	acgagttttt	tgggggttta	gggatagggg	gggtgtgttat	tttttttag	4680
tttcgttttt	ttatttgagc	gtttttattt	agattttttt	tttgtttaaa	tttataaagt	4740
ttttttattt	tttttttaata	at tttttttt	tttttaggtag	ggatggtttt	agaggtattg	4800
gttaattttt	tttttgttta	gggaaggaag	gtaacggttt	agtgggtaga	gtatcggtat	4860
ttttttaaat	gttttgatttt	atgttttttt	atgtatttag	at ttttagat	tgtttgagtt	4920
ttggatatgt	tatttttagaa	agttgggtag	agaaaggggt	aggatttagt	ttgtgtttat	4980
cgatgatttt	taaatgtttt	tatat tttgt	cgttggtttt	gaaggtgttt	ttttggagaa	5040
taatat tttgt	tttgggattt	ttttattagt	at tttttttt	gtgatttggg	tgaagaaagg	5100
taattttttt	aaagt ttttta	ttttttattt	tgtttttgtt	ttaat tta	tttatttttt	5160
ttttgagata	gagttttgtt	ttgtcgttta	ggttggagtg	taatgggtatg	at ttttagttt	5220
attgtaattt	ttgtttttta	gatttaagta	at tttttttg	tttagttttt	taagtatttg	5280
ggattatag	tatatgtttat	tatat tttgt	taattgtttg	at ttttaata	gagatgggtt	5340
tttattatgt	tggttagggt	ggttttgaat	ttttggtttc	gtgatttgtt	tgtttcgggt	5400
ttttaaagtg	ttaggatttat	aggcgtgagt	tatcgtgttc	ggttttgttt	ttattttgta	5460
aagtgagaag	agtagtatgg	at ttttaggg	ttattaagag	tatttattgg	gtttgtgtta	5520
gtaatgtatt	aggtatagtg	tttagattgt	gttgtttatt	ttttattttg	aggtgtagag	5580
ttgggttaag	aaatgagtg	ttatataatt	tttttttaata	aaagggttat	agtatagttt	5640
atggtagttt	ttattttag	gttttggata	gggttttag	ataagttgtg	ggaaggagag	5700
gggatatggg	gagtataaag	tagtagattt	at ttttgaag	tggggagatg	ggagtgaagg	5760

ttttaggggt	ttgggagtat	aaatatgttt	ttttttgggg	atTTTTgtcg	gttattttta	5820
ttttaatat	gatttaagga	attaattttg	aggttagaat	tttagtttgg	atttgttagt	5880
cgtgtgatgt	tgtagtagtt	atttaatat	tttgattatt	tggtttatta	attgtaaaat	5940

ggtggtaata	atgttagttt	ttaagttggt	gtgagggtta	tataggaaaa	tgttatattt	6000
aaagttttta	cgtgaggttt	agtatttagt	aagtattttt	taaagtgtag	ttgggattat	6060
taaggaaata	atttatttat	ttcgtaaagga	gaaaaagtaa	gtttagagt	aaggaaaaat	6120
tatttgggga	agtatttaga	aatttatgtg	taaaagttag	tggggagtta	gagtttttag	6180
tgtttagtgt	agggttttgt	tggagaaaag	gtggagtaa	gtaggggggt	tatttatatt	6240
taggtagata	atttagggta	tgattagtgt	ggcgacgagg	aggtcggtta	ttgcgagggt	6300
gacgattagg	tagttggttg	tggtttgtag	cgttttttcg	cgggatatag	ttatgtatat	6360
tagtacgttg	tcgaagacga	tgatagcgat	gagtaggggt	agtagtgtgg	tatagtagtt	6420
gtagtggggt	ttgttcgttt	tttcgtttga	ttcgttgaag	ggtcggtttt	agttttgttt	6480
tttttagatta	ttattatatt	aggatagatt	tagtggattt	attagggcgg	tggagttatt	6540
gggtggtttag	gttttgggta	ggaaaaatgg	atataagggt	ttagtgagag	ggttttttgt	6600
agaggttttt	aggaagaaga	ttaatttttg	gtatttaata	atgagaattt	tttaattcgg	6660
gattttaagg	tttacggtta	agaatttttt	aaaaatggtg	ggttttttgt	tatttttttg	6720
ttagtaagtt	tttatagttg	gtaggataaa	tgagtaaata	taatttttta	aaaatgtata	6780
ataagatgag	tttgaataga	gttgatttat	tatttattta	tttatttaat	aaatattttt	6840
taagtacgat	ttatgtatta	tatatatttag	tttaattagg	ttgtttattt	ttagttatcg	6900
aaatagaaat	gggtatattt	ttatttttga	ttttataaat	atattttaag	tattgtttta	6960
tatagtttta	gaaatatagg	taggaataaa	atataatagg	ttttgtagtt	tatatatttag	7020
gagaaataat	agttaattaa	ttaagtaatt	atatttaagg	gtgataggga	gtaggaaatg	7080
gaatagggag	agagatatat	aatttagttt	aggatatttag	ggaaggtttt	ttagaggaag	7140
tgatgtttta	tagatagata	attgaaggat	gtgtaggaat	tagttaggta	aagaattagg	7200
agttagtaga	aggttttagat	attggaagta	gtatatgtaa	agtatagagg	tagagaggta	7260
gatagtaggt	ggaggggttt	aaagagattt	tggatagttg	atgtagaggg	atltggtaag	7320
ggttgagttt	ggggagggtt	taataggtaa	gattatagag	ggtttttaaa	gttatgttag	7380
gagtttatat	atgattttta	gggtagtagg	aattatatga	tcggattcgt	tttttgaata	7440
ggtgattttg	atagtattgt	ggagaacgga	gaggaggggt	ttagagtgga	agcgggatat	7500
taattggggag	gttgtagtag	gaatttaggt	aagagatgat	gaggtttggg	aggatgtagg	7560
gagtgaaggt	tttgtagaat	gggtatttta	ttttatagaa	gggaaagatt	ttttgaagtg	7620
ggtattatatt	gggatgaagt	agaaggagga	tttagtttgt	taaagtagag	gggtgggggg	7680
atgtttttaga	tagataaatat	gatatgggat	taaatatta	aatagtaaat	aattttgttt	7740
ggttaaaaat	gtagggtagt	gtagtaatgt	tgaggataat	taaattgtag	ggatatttat	7800
aggtttagatt	gtgttttgtt	agttggagag	tttttgagag	gttgggttta	gagatatgat	7860
tttattggat	tggtgtttta	gaaagtgtat	ggtgtagaag	agagtttaga	ggagagtgat	7920
gttttgggtg	taatttaggt	tagaaattgt	ggttatttga	acgaagatag	tggaaacgag	7980
gatggagaga	tttgtttaga	attaggagtt	aaattgtaag	tttaatttat	ggtttttggg	8040
ttttggatag	gtgtggggta	aaagtgggta	tgggataagt	agggagataa	ggagttgagg	8100
gtaatgttag	gatttttgcg	tggggttttg	ggaggttggg	gtcgtatatt	tatagagaaa	8160
agggattaga	ggggtttagg	agtagatttg	ggaggtatta	ggagttgatg	aatttgatag	8220
tcggagtttt	ggttgtgatt	gaagtataat	gtatggataa	tatagttggg	tttttagtta	8280
ataaaaagtt	ttttttttta	tagaatagaa	ttaaatttat	tagtatttta	aggcgtttta	8340
tataaaagtat	atgattttta	ggtattttgt	tattgtaaat	tgaaaattat	taattgatgt	8400
tatttgggat	gaatgtggtg	ttatgtttaa	ttaatgaata	gggtatattt	ttagtaatgg	8460
gttagagagg	atggtggaag	agggtttgtt	taatttttat	atttttattt	ttgtttgata	8520
tatttatattt	tttgattttta	gtagaagaat	atggattatg	ttttattaat	tattattatt	8580
ttggagtttc	ggggaaaagt	aaagtgttta	attttatgtg	gggtgatatg	gaatgttatt	8640
acgtagtaaa	tttttttgtt	ttaaggtaat	gaagtatatg	ttatattgat	gttgtatttt	8700
gtaaaaattaa	ttgagttttt	tttttatttg	gagtttatag	cgggagggtt	gtatgtatgt	8760
attgattagg	tgtttggggg	tgtttttgat	atttatttat	ttaatcggta	tttattgaa	8820
ttgttgggta	taaagttatt	tgtaaagtag	tgttaggggt	ttgagggcgt	tgaggtatat	8880
ttattgtttt	tattttgatt	atcgtttttt	tttttttttt	ttattttttg	ttgttgatga	8940
tagtattata	tattttgtaa	gggtttgata	gtttgtttaag	ttttttggat	atattgtttt	9000
atttatattt	aaaataattt	tcggaggttt	ttaattatta	tttttgttta	tggttatatt	9060
atttggaata	tgtttgattt	tgtttaatta	ttatttttat	tttaataaga	aagggttttg	9120
gaaaattttt	ttgtttattt	tttttttttt	tgttttttta	gtttttatgt	atlttttaaa	9180
gtgagttttg	tttagaattt	ttttgtttta	gaatttat	atattttttt	gtttgagtta	9240
ttatttatatt	tttttagggg	ttttagtat	tgaatatata	tttagtggtg	taggagatat	9300
ttgttttagga	gttttttttt	tttattgggg	tgtagatatt	ataagagtta	taaatgtttt	9360
tgtttatattt	tttttttgtt	tttggaatga	ataaataaaa	attatattat	tttgtttttt	9420
tttaattttt	gattttgggt	tgtgggtagt	acgtatttaa	tagatgtttg	ttgaattgaa	9480
ttaaagggtt	tgtttagtga	attgggaaga	aaattttttt	ttatttgaaa	ggtatttgtt	9540
aatataggtt	attagattaa	taagtgatga	aaaagtaagg	tatttttaagg	gtgttatagg	9600
tgttgtatgt	tgggttttgt	tatagtttgt	attatgtttt	ttttttaatt	tataaaatgt	9660
atatgttgaa	gttttaattt	ttagtatatt	agaatgtgat	tgtattagga	tatagggttt	9720

ttaaagagtt	gattatgtta	aatgagacg	tttaggggtgg	gttttaattt	aatttgattg	9780
gagtttttat	aagaggagtt	ttggatataa	aaagagatat	tagggatgcg	cgtataagag	9840
gagagattaa	gtgggaatgt	agtaagaagg	cggttatttg	ttagttatgg	agagaggttt	9900

taagtaaaat	tagttttggt	gatattttga	tttgggacgt	tttagttttt	agaattatga	9960
ggaaatagat	ttttggtggt	taattttatt	aatttggtga	attttggtat	agtagttaga	10020
gtagattaat	atagggtttt	agaagtagat	tttgaagagg	aaattagttt	gtaggaaatg	10080
tataggggaa	tgtttttagg	attaagatgt	gtaaaagaag	gaggaagtag	gataggttag	10140
agggagaagt	tataagaaag	gtattagggt	attttatagg	gtattttggt	agttgtttaa	10200
atgagggtaa	tagggtaggg	tttttaattt	ttttttatag	atgttataag	tttttgttgt	10260
tttagggaaa	gtagcagagg	tttgaaagag	gtattttttt	tttagtagtg	gtaattgtta	10320
aaaattgtta	gttggttaata	tttttagtag	ttggggatga	gggttggtgt	tttgtagggg	10380
gatttggttg	gtattttatc	gtgtttatta	tagttgatgt	ttaggagtat	atgtatatgt	10440
gtgtggttg	ggcgtttgtg	gagaattttt	tggaggagg	aggatgtaaa	ttgggattta	10500
attttttttt	aatagagata	gaattttatt	ttgttattta	ggttggagt	tagtgggtata	10560
attatagttt	attgtagttt	taatttttgg	ttttaagtga	ttttattatt	ttagtttttt	10620
gagtagttgg	aaatataggt	atgtgttacg	atgtttgggt	aatttttaaa	aatgttttgt	10680
agagatgggg	gttttattat	gttggttagg	ttggttttat	atttttggtt	ttaagagata	10740
tttttgtttt	ggttttttaa	agtgttggga	ttataggat	tagtttagta	tttaaaatta	10800
tgagtataat	ggagtgttgg	aatgtgagta	ttgtaggtta	gggtgggttg	agggtagta	10860
tttatttttt	ggagtgttgg	ttatttttgg	aggtaaggg	agagtttttg	tatttaagtt	10920
ttgagaaagg	ttttatata	ttgatttttt	aatttattat	ttattattgg	ttgttttcgt	10980
tgttttttgt	tgtaaatata	aacgtagtat	atttatatta	taggaaaaaa	aagggaaaat	11040
atggtaaatg	tttaaatatt	tgtaattttt	ataagtattt	tggtatagg	ttattttttt	11100
gtttgtttgt	ttgtttgggg	gtttttttgt	tattgagatg	gagttttgtt	ttgttattcg	11160
ggttggagt	tagtgggggt	atttcgggtt	attgtaagtt	tcgttttttg	gatttacgtt	11220
atttttttgt	tttagttttt	cgagtagtta	ggattatagg	tgttcgttat	tatgttttagt	11280
taattttttt	gtattttttg	tagagacggg	gttttatcgt	gtttagttagg	atggtttcga	11340
ttttttgatt	ttattatttt	tttgtttcgg	tttttttagag	tgttgggatt	atagggcgtga	11400
gttatcgtat	tcggtttagta	tagggttatt	ttttaatatt	tggtgttagt	tttggttttt	11460
atcgtgtttt	tagtattttt	tttatttggg	gtttttattt	tttataagta	ggggtagttt	11520
agttggtttt	tattatgtaa	atattaagtt	gagta			11555

<210> 23

<211> 16373

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 23.

attattttatt	ggtttgtgat	tttagtaaga	tatttaattt	ttttgtgatt	tatttttttt	60
atntagaaaa	tttgatagga	taataggtt	tatttttttt	attaggttgt	tgtgaggttg	120
aatgatgata	atgtttataa	attttagtta	taattattaa	ttttattagg	taatatagta	180
agttcgaatt	atagtttaga	ttagaaaagt	ttggcagatt	gggtggtagg	agtcgtttga	240
gtaaaagatt	agatgtagta	atagtttagag	atttgtgaaa	tgagtgaaga	tgtggttatg	300
gaattttggt	attgaagcgt	tttgttttgg	gttgagtaaa	atttatttta	atcgggaat	360
gatagttttg	tgggtttttt	tttattttga	gataggattt	tgttttgtta	tttaggttgg	420
agtgtagtgg	tataattata	gtttattgta	gtttttaatt	tttggattta	agtaattttt	480
ttgttttagt	ttttcgagta	gttgggaata	taggtatatg	gtattatacg	tagttaattt	540
tttttttttt	ttatttttgt	aaagatggag	ttttattatg	ttgtttaggt	tgattttaaa	600
tttttggttt	taagtgattt	ttttatttta	gttttttaaa	gtgttgggat	tataggaatg	660
agtttttaag	tagggttggg	aatgattaac	gttaattttt	atgttgttat	aagtattaaa	720
atgatgttaa	agtatttata	tttgtttata	agtagtagtt	tagatgtagt	tgtttttatt	780
tttatttgggt	tttttataga	aagagaataa	ataattaaaa	ttttgtaagt	tttaatgagg	840
gtttaaggag	gaattttacg	aatgttttag	gaagattggt	atttagtatt	gagggattga	900
atattagtaa	agtaggataa	atggtataat	tgatggggat	ttgataaatt	tttgtttttt	960
tgttttttta	aataggttat	gtattttatt	taagagatgt	tagaataaat	tataaagatt	1020
aagataaatt	aatatttttgt	aaggatttta	aaagtttatt	aaaatgtgta	agtagtgta	1080
tatgtaaatga	attttaaaaag	attgacgtta	agagtaattt	tttatttttt	tgtttttttt	1140
atttttttat	tttttattta	tttttaattt	ttaatattgt	ttgttggatt	tttttttttg	1200
tttaagaggtt	tgatagttat	ttaaaaatag	tatagttgaa	tgtttagtgg	taattatata	1260
aagggaat	tttaattttt	aaaatttaatt	ttgagtttga	tgtttggatt	atagttgtat	1320
ggatttttga	ttttatattt	atttttttta	tatttgattt	tagatttttt	atagtagaag	1380
gtgggttaaa	tcgtgattgt	ttaggtagtt	tttgatgagt	tgtggatgtg	ggagatgaaa	1440

gtaaaaatga	gtgagatggt	agattatfff	ttgtttttta	gttaattggt	tttaatffff	1500
ttttgttttag	atffffgtaag	tatgaatggt	attatgaata	tcgttttgaa	tgtttaagta	1560
tgttattatg	aatgttgata	tgatgatatt	aagaatgfff	ttatgaatgt	ttaaagtatga	1620

atgttattat	gaatgtagt	tattatTTTT	aagtttatta	gatattttat	aattgtagtt	1680
tatttaattt	tttattttatt	tttattttttt	ttttaataat	aaaagtaatt	atattttttag	1740
tgttatgtgt	tagatattat	gtagagtgta	tgattttttta	tggggagagt	aatttgtatt	1800
ttcgttttag	gatatgtggt	aatgtttaga	agtattttttt	attgtttttaa	tttgtgggga	1860
ggggtatggt	attgggtattt	agtgggtata	tgtaaaggat	gttgtttaa	tttttataat	1920
gtataggata	atTTTTTTaa	taaagaatta	tttagtttaa	attgttagta	gtgttaaatt	1980
ttatgtatat	aatTTTTattt	agtttttata	ataatTTTTat	ggaatggata	tgattatTTTT	2040
tattttgttg	atgaggaaat	tagtttatta	ttgtaaatta	tttagagagt	gattgagtta	2100
atgaatTTTT	taggtTTTTt	gtttttttttt	atTTgagatt	cgTTTTttat	ttgttagtat	2160
atTTaataga	ggggaaaaga	aagaagaaag	tttagtttag	ttttgtgtta	tataagtaat	2220
tttggtttga	aaaaaaaaaaa	aaaaatTTaa	gtagggagga	agttgaaata	attagttgag	2280
ggatagagag	taattttagta	ttttattttat	ttttgtttttt	atTTTTtata	tttataatTT	2340
attagaaatt	atTTTgaataa	ttacggttta	atTTtatTTgt	tgTTataaaag	gattTaaagat	2400
tagatgtgga	aaaaataaat	atgaaatttag	aaatTTtatgt	aattgtgatt	ttaatatttag	2460
gtttagaatt	gattttttaga	gttgagggtt	ttttttcgtta	taattagttta	ttgggtattta	2520
gttatattat	tttttaggtag	ttgttaaatt	ttttggtaga	gtaaaaagtt	tagtaaaaga	2580
gtaataagta	ttttaagggtt	ttatgtttttt	tttttacgtg	gtaggtgaga	ggaggTTaag	2640
atattatTTta	ttagttgttag	atTTtagaaa	agagggattt	tggttatttgt	gttttaaagt	2700
ggtttagttg	tgaaagggaa	gatatttggg	tttttagtttg	ttttaaaagt	gggaatattt	2760
ttgaataatt	agaaagtatt	gtatTTTTttt	aaaagTTTTt	ggtagtagcg	gtgttattttt	2820
tagggtagcg	gttgtTTTTt	tttgaataat	gagaaaatta	taattattat	taagaattat	2880
tattatgttt	taaaatatat	tgagtgtaaa	tagtgtgtta	agataaagga	taatTTTTttt	2940
aaataatTTTT	ttaaatTTtat	tttaagtttg	ttatTTTTttt	ttaaagtattt	gtttatTTtta	3000
atTTTTtttat	atTTtaggtt	gaaatattttt	aaagtgaggT	ataaaatgat	agttatgatt	3060
aggtcgggtt	tttaattaaag	ggagagttat	agatattttgg	tttgagggtta	aatTTttggtt	3120
attaagtttag	tttttattttt	tgTTaagggtt	tgaagagaga	gtttttataa	aggttttatat	3180
gtattatgtt	taaatattttt	aaagtTgttaa	ttaaataagtt	attgagtaaa	atgtttttatt	3240
tttttattttt	gataaatata	ttttcgtaat	aatatggaaag	gttaagtTTtg	aatTTaaagat	3300
ttttggattt	tttaaaaattt	tataataaat	gtgattatata	aggagaagtt	gggttttttat	3360
ttttaattttg	tttttaggat	tttggTTTTt	tttttttttaa	tttttaggtta	tatagaatTT	3420
atTTgtTTtga	gttttaatttg	aaagttatta	tttggTTTTta	ggaatTTtat	atattttatgg	3480
tatagTTTTt	cgtttagagtg	agagatTTtag	aatgagattc	gtgatgtttt	ggaaataggT	3540
tttgagtagt	tgggttagaga	atTTTTtttag	tgtggttttag	atagggTTgt	aaatTTtagtG	3600
gattTTTTttt	ttgggtattgt	gggaggTTtat	aatattattt	tatagaggTT	agaggTataa	3660
ttagtagagg	gtgttttagt	ttttttgggt	tgttattata	aaatattata	aattgagtag	3720
tttataaata	atagatattt	atTTTTtgata	gttttgaagg	ttgggaagtt	taagattaaG	3780
gtattagaag	atTTtagtgtt	tggtgagggt	ttgtTTTTttg	gtttatagat	ggttgtTTTT	3840
ttattatgtt	tttttatggT	gaaagagatt	agttagTTTT	ttgggtTTTT	tttataaaag	3900
tattaatTTTT	atTTtatgagg	gtttttgtttt	tataatTTtaa	ttatTTTTtta	aagatTTTTta	3960
ttttttaata	ttattatatt	gggaattagg	atTTTTtatat	atgaatTTtag	ggagatataa	4020
atatcgagat	tatagtagaa	gattagagtG	gattTTTTtta	tagtattTTTT	tttagagtTT	4080
ggggtaaagag	ttatTTTTgt	ttgggtTTtta	gggttatttt	ttaaagTTata	ggTTTTtatgt	4140
tttttttttag	ttttttagaat	tgtgagataa	taaatTTTTtg	ttttttataa	attattttaga	4200
tttaggtgtt	ttgttatagt	aatTTaaaat	ggattaagat	agatgggtTT	tattatTTTT	4260
atattttata	tgggaagaat	ttggagTTta	gagaggTaaa	gtaatatgta	taaggTTTTta	4320
gagttaggaa	gtagtagagt	tgggattgta	atTTtGtaat	agTTTTtttat	tttattttaga	4380
gtTTaagtat	ggtatTTTTta	atagTTTTgt	ataatTTgtt	tatttttatat	ttttttattt	4440
tattttttgtt	ttatTTgtgt	ttagTTTTtat	tagatTTTTt	tttatgattt	ttatgtgtta	4500
gtttttttttg	ttggttcgtg	ttgtTTTTtat	tgttttagatt	gttatttatat	ttgataaattg	4560
tatggttttgt	tttttgattt	tttttaggtt	aagattTTaat	tgttgattttt	tttatgagga	4620
gttttttgatt	atattttagat	atTTatTTtat	atacgtataa	tttttattcog	ttattttattt	4680
gttttttttga	tttgtTTTTta	atatacgtat	tattattgaa	tatatttatat	ttttttattta	4740
ttttgttttat	tattttgtttt	tttttttaga	atgggagttt	taaagggaaag	gaaatTaaagat	4800
tttatTTgtt	ttgttttattg	ttttatTTTT	aatTTTTtata	atagtgtTTta	ttatatagaa	4860
aatgtTTaat	aaatattttgt	tgatgtaata	aataaaaaaaa	tgtaattaaag	taatTaaagtt	4920
ttaaagagtt	tgatttttatt	aatattgtttt	tttgtTTTTt	tataggaagt	tttttgggat	4980
taogtatTTTT	tttttgggtt	atggtatTTTT	tgagttagtt	gagtggTTtat	ttgaattata	5040
tttgtgggggt	agagaatTTTT	ataggtgtta	gttaggttcg	tttatatgtt	tatttatgttt	5100
tttttttattg	cgcgttttatt	ttggttatcg	ttttcggtaa	tggttttggTg	tgtatgggtg	5160
tgttgaagga	gcgggTTTTtg	tagattatta	ttaaatattt	agtagtgagt	ttggttgtgg	5220
tagattttgtt	ggtggtttatt	ttgggtgatgt	tttgggtggT	atattttggag	gtgagtagat	5280
tttaggtgta	tgttgtTTTT	atgattgtgt	tagtattttgt	tttttttgag	tttttggttt	5340
tggggTTTTaa	aagatTTTTt	agatagtttag	gaattgagga	aggaaggaga	gtttttattt	5400

tttttgaat	gagagagtta	aagttttgga	aatagttat	tattttgttt	tttattata	5460
ttagaattaa	ggagttgaga	atgattttgt	ttatggggtt	ttagtgttta	ggtgattgga	5520
tttgagtgac	gggatttttt	ttaataggt	ttagagttta	ttttttgtgt	tagatatgtt	5580

ttaatgat	ggtgggttgg	gtgaagtagt	ttagaagatt	tttttattag	tgtttaatgt	5640
atatgagggg	gaggggtgtgt	aggagggatg	tgagggttagg	aggaaaaagg	aattatagaa	5700
aaaaaaaaatt	agtgaatgta	agggaaagata	gaaagaatga	ttagcgaata	gatttagattt	5760
ttttcogatgg	tttagtttttt	ttttgtttttt	tttttttggg	tatttagtttt	ttatagatttt	5820
tgttattaaa	ggaatagata	aaatttttaa	atgtatattt	tttatgtggt	tatgaatagt	5880
atagagtttt	tgttagagag	atagtgtagt	agattttggg	gaattttttt	ggggagaaat	5940
atttattaaa	tttgaaagta	tttttaattg	ggagtgtaaa	atagagttag	gggggtggtta	6000
agataaaaata	tttattttgtt	aataaagaaa	ttagggtgat	tatattttgtt	taagaaatag	6060
atattttttat	taggaaaata	tgtaattatt	taagatatgt	ttttttaaaa	aaatttgagt	6120
atattatttaa	tattttttttt	ttgtattgtg	tgttattttta	aagaggtatt	taatgaagga	6180
ttaaaatgat	gttatgatta	agagaaatta	agatttatta	aattaatatt	ttagttaata	6240
ttgatagtaa	aagtgatagt	taattaagta	tgatatatta	cgggagagta	aaaattttgt	6300
atatagattg	tttgtgttaa	tattttttgtt	aaagatgggt	gggaattaaa	attagattta	6360
tgatttttaag	ggggagatat	aaagagagaa	aaaaagaaaa	tagagaaata	aaaggaaaag	6420
aagaaaaata	attaggttgt	gtagatttaa	aggttaaggg	aatattttgag	gaaaaaata	6480
gtattttattt	tttttagtta	ggataatttt	agttgggagg	gtgaagggtt	ttataattat	6540
tttgatttttt	ttgtaatttt	aattagtttg	agtttaatttt	gaagtttagag	attagattttt	6600
tatttttttat	ttttttgtagt	ttaaatatat	tattttgggat	aaaatatatg	ttaattgttta	6660
taatatattga	tatatgaatg	atgaaatgaa	ttttttttgt	aatgtatgta	ttatatgggt	6720
tattttttgtt	aatattattt	gttttttttat	ttattgttat	attttagattt	tttggggaga	6780
ggattttttgg	ggacgagtta	tttgtttattt	tatatttaat	aataatgagt	ttgaaaaaat	6840
ttcgaagtat	gtgatatttt	tgtttaagaa	tgaggcgttt	taggtgtaat	tagttaatat	6900
gaattgggta	ataattttata	gtattgttat	tatttttttta	aatgtttttt	gtttatttttt	6960
atgtgttttta	aggaatgtta	agtttttttag	aaggatgaat	ggtaggaaga	aatgtaggta	7020
gtggatttttt	attttaatga	gtattttttat	tttttttaag	ataaaattag	gtttttgggtg	7080
tttgtaataaa	agttattttag	gggtattttgt	tggttatgta	tttgtgatta	tttttaggat	7140
tttgggttggg	ttatatttggg	aaatattttgt	atgtattggg	ttaggagata	gatattgtga	7200
ttttttttata	ttagaaattt	atggatattt	tttttagttat	attttttgat	atattgggtgt	7260
tttttttttta	ttatttgagta	tagaagggta	ggtgagatta	tagaaaatga	taggaaattt	7320
tgttaaaggt	tttaaagaaa	ttattttagt	agtatatata	ggtttttttt	tatgagaata	7380
gttttgatga	agttttttgg	tttttttttat	aaaaattata	atattatggt	ttttgtttaa	7440
taggttattt	tatgtaggta	tttagtgatt	aagattataa	tttttatatt	tgattttaat	7500
taaaagggtt	agaagtaata	agagtatgat	ttttaaaatt	tatattttata	taaggaagat	7560
ttagggggagt	agagacgttt	ttttattggg	tttaggattt	ttttttgggt	ttattaattt	7620
gttttaagat	ttagtttagcg	agttggtaag	attaaaaaag	gttttaaggt	tagtgaagaa	7680
tatagaggat	taagtttttt	tatttttatat	tagttttatat	tttttttaat	tttaaatggt	7740
tttttattttt	tttttagagg	taaagtaggt	attttaatga	aagaaaagag	tattttgagt	7800
ttttaaaata	tgggttatga	atatataaat	ttatgttttt	taagaagaag	taaagtatta	7860
tttttatttaa	tttgttttaa	tgatagtata	gtttgagtag	ttatttttatt	aattattttaa	7920
ttatattttaa	gagttttttt	tggaaaagaa	aaggggtgtaa	tgttgattat	cgagattggt	7980
gtaggttttga	gggttttttag	gaagataaga	tgatatatgag	aagaatatta	ttttgggatt	8040
taaaagatttt	atttagatttt	tagtcgtatg	tgttttgatt	tgaatatatt	tatttttttc	8100
gaaggaaaat	tgggtttattt	tgttagatat	tagtattttat	gaggtaggaa	tgttttgggt	8160
gtaaatattg	gaaatttttga	ttagttgtg	tttaattgta	tttaattggt	tttaataaat	8220
tagaattttg	gaggaagaa	attatttgt	tggttttagtt	gttttatggt	gttattatag	8280
attagattttt	tttattttttt	ttttttatta	tttttggttaa	gttggtttag	ttttttattt	8340
tgttatagtt	tttagtatta	tggtagtatt	taaaaaatagg	atgggtaggg	atagtaggaa	8400
atgagagaga	gagagagaga	gagagtatgt	atttttttttg	tagtagttta	aagtatggtt	8460
ttaagagggt	ttatataagt	ttaattgggt	agaatttagt	tatgagggtta	tttttagttg	8520
taaaggaagt	taaaaaagaa	aaaatgaaa	cgtgtgtttt	atttataaaa	gatgtagggg	8580
tggggaattg	ttttgacgta	ggtaataaag	tatttatattt	tttttattgg	aatttattgg	8640
gatgaatggt	attttaatat	agtgttatgt	tgtgagaaaa	agatttagaa	tttggagtta	8700
gaagatatgg	attttaagtgt	ataaaatgga	ggtgataata	atattttttta	ttttgagttg	8760
atgttagatt	tagttgttat	taattgatag	agtattttga	taattaaaaat	ttttgattta	8820
taaatattttt	attttaagata	tttttaatta	taagttttaa	atagtttaat	tttaattgggt	8880
ttaaatgaaa	aaatagaatg	tattgggtgt	tatattagga	attttataaa	gttttttgggt	8940
aggggtgggtt	gtaggtatag	ttttattagg	gtatttagttt	tattttttttt	tagtttttttt	9000
agttttgtttt	tttttttatat	atgtatttta	tttgtaggta	ataggttaag	ttataggttt	9060
tatatgtttta	tatttatatta	tttatagtaa	gagagaaaaat	ttttttttta	gaatttttag	9120
tagaagtatt	aagatgtgtt	ttgattggat	tggtttgtgg	tatatgagtt	ttagtttgaa	9180
aaattgattt	aatatagggt	atatgttttt	tttttggata	ttgtttagcg	attttataga	9240
tttatagttg	tatttaggga	ttatttattg	aaaagataga	agaggatagt	tagtaagtgg	9300
gaattatagt	tagttttttat	tggtattatt	tttatttttta	agatatatag	gagttttttat	9360

ttgggtatat	ataagggggt	ttatagggat	tagttattga	cgtgttttag	tattttttgt	9420
ttttaagttt	ggtagataag	tttaggataa	aaattaagta	ggtgatttta	tagaagatta	9480
tatttttagag	ggtttttggt	ttggttattt	gtttaattta	gtttgtagta	tttttttaat	9540

ttttttgta	tattttaaat	agttttgtt	tagatttttt	tttaagattt	taattttttg	9600
ttttatcgt	tgtatttttag	agtttttttt	ttaagtataa	attttttatt	ttgtttttatt	9660
tagtgaagta	ttttttgtga	tgtttaaaat	atttttatta	ggatagaaaag	gtagtataag	9720
cggttagggg	aatattttgga	atattaaatt	tagattattt	gggttttagt	gtagatagga	9780
ggaaaaattt	gaggattaag	aaaggtagtt	aagtaagata	gaataggatg	agtttaggta	9840
aggaaacgta	ttatagaaaa	agcgatcgag	gtcggattgt	gatgaaagaa	aagaatagta	9900
aaattttggg	aagggaaagaa	tttttgagtt	ttgtaaatgat	attgattatt	aaaaataaag	9960
aagtgggttt	ttttaaagga	aagtttttatt	atagttttaa	aaatttttaa	tgataattta	10020
agatttttttt	attggaaaaat	aaagatagga	gattttttacg	atctcgttat	taaatttttg	10080
attttgataa	aagttataga	atattaaagt	tggagggttt	tggagattat	ttttgtttatt	10140
atttttatag	tgtgatttaa	ttatagggaa	tttttggtta	tatttttattg	atatggtttt	10200
tttgaggatg	agttttggag	ttttatattt	aaatgagttt	ttttatattt	tttatgtatt	10260
taaattttga	gtagttttga	gttaaactgt	tattaggggg	tgtgttaatt	tattttgtgt	10320
agttataata	gaatatatga	ggttgataa	ttataaaga	acggatttat	ttttatagt	10380
tttgagggtt	tggaagttta	agattaagag	gtttttattt	gggaagggtt	ttcgtgtttg	10440
tattttatgg	tggaagggtg	gagggtagaa	gagaggtaa	aggggaatga	atctgttttt	10500
ttataaggaa	tttattttta	taaaaataat	attaatttat	ttatgagggt	agagttttta	10560
aggataatta	tttttcgtta	gatttttatt	tttaatatg	ttgtattggg	gattgagttt	10620
ttaatatatg	ttttttggg	gatataattt	atagtaaaag	ggaaggagag	attgtttgtt	10680
aaaaatataa	attgttggtc	gggtacggtg	gtttacggtt	gtaattttta	tattttggga	10740
ggtcagaggtg	ggtggattat	ttgaggttag	gagtttgaga	ttagtttgg	taatacggta	10800
aaatttcggt	tttattgaaa	atataaaaat	tagttaggta	tagtggtagg	tattttgta	10860
tttagatatt	tgggaggtta	aggtagaaga	atcgtttgaa	ttcgggaggt	agaggttgta	10920
gtgagtcgag	attgtgttat	tgtatttttag	ttagggtaat	agagattttg	ttttaaaaaa	10980
aaaaaaaaaa	aaaatataaa	ttgttgggtt	tatttcgggt	ttattaaatt	agtattttta	11040
gggtagtttt	ggaagtttag	agtaagtttt	aggtttttatt	tttattttat	gtgattttgtg	11100
taattagtta	gttattttgtt	acgatatttg	ggaattaata	agttataaat	ttttattttt	11160
atagatggag	aatgaagat	gtagagaagt	gaaaaatttt	tattttattat	tttgtttttg	11220
tttatagtaa	ttttttttatt	aagaaatatt	ttaaatgtgg	taataaaaaa	tggtattgaag	11280
aggtttaatta	gagaagttatt	tttatttttg	tttttttagat	atttttaaat	aattaaaaat	11340
ttatttttttt	agagttggag	tttttaattt	ggggagttta	tttaatttgg	tgtaaaaaaa	11400
attattttttt	tattttttttt	gagatgaaat	ttagaatttt	tttttaatttt	aaatgtaggt	11460
attaattttat	agtagaagaa	attttttagt	ttattagtag	aaattataga	tttttttttt	11520
aatttttttta	atttttttttt	tttttttttt	gaaatggagt	tttattttgt	tgtttaggtt	11580
ggagtgtagt	ggcgttaattt	tagttttattg	taattttttat	ttttcgggtt	taagcgattt	11640
ttttgttttta	gtttttttaat	tttgtttaat	tttttaattt	ttttttttgt	atattgatga	11700
tattttatatt	tttaaatatt	attatgattg	ttgcggatat	tttgaaatat	tattttatatt	11760
tattatttttt	ttgaaattat	aggaattttg	gatttgtaat	tttagtgttt	tgagatattt	11820
ttttgttttat	ttaatttttg	tattgttata	gggagttatt	tatattttat	agtaagtaag	11880
agtaaatatta	tttggtttgtt	gtataatttt	aaagttaggt	atttattaga	atgtaggaga	11940
aagaattatg	tttttaaaaa	gttttaagtt	aatttgattt	tttttatttt	tttttttttt	12000
ttttttttttt	ttttttttttg	aaattgaggt	tcgtttttatt	attttaggtt	gagtgtaggg	12060
gggaaatttc	ggtttattgt	aattttcggt	tttcgggttt	aagtaatttt	cgtgtttttaa	12120
tttttttaagt	aggttaggata	ataggcgttt	attattatat	ttagtttaatt	tttgattttt	12180
tagtagagat	agggttttat	tacgttggtt	agbttggttt	cgaattttttg	attttaagtt	12240
atttattttgt	tttttaaaagt	gttgggatta	taggtgggag	ttattatatt	aggttttttt	12300
ttattttttat	ttgtttttaat	tttaaaaatt	attttggttt	ttataatttt	ttaatatttt	12360
gtattttattt	tattttttggt	gtttattata	ttgtttttata	gtttgttttt	aagtattttat	12420
ttttcgggtt	tttagttttat	ttatattttat	ttatatatta	tttttggtaa	taggtatata	12480
ttgtatttttg	agatttttggg	aataaaaaata	ggtttggttt	aatatatttcg	tttaagtaaa	12540
gtattagata	tatttttgggt	atttattaga	ttatggttat	aggggtaatg	gatggatata	12600
tattaattttt	tttattttttt	atgatatttag	aatagaagtt	aattgtatat	atttttgaag	12660
aggtaagtta	ttatatttttg	agaggttagga	agagtaaatg	taataataaag	gggttaaaat	12720
tttagtttttt	tttataagtt	atgtgttttt	aggtaaatta	tttaattttt	ttaggttttt	12780
atttggtaaa	ttattttaatt	tttttaggtt	tttatttttt	tattttataag	ttaaaaatta	12840
tattttatttt	tttaggtttgt	gatgagaaaa	tgtgtgagaa	ttatttagtat	atttttggta	12900
tttagatgta	ttttatttat	tttttattat	ttgtgtttt	atatggagga	tgtaaataga	12960
aaaaaaaaaaa	tttattataa	gttttattaa	ttagagattt	attttaattga	gtaagttttta	13020
gggaagggtta	agtgatggta	tttttagtgg	aattattttta	attagttta	tagattgttt	13080
tttttttgat	tttttagttga	aattaaggag	agaatgagaa	tttttatggt	agaattagga	13140
gataagaaaa	gaggatagtt	agaatgggat	gataggttat	tgggggtttg	gaagttagag	13200
aatagttttga	gggtttttgtt	ttttgggggt	taagttaggag	gggtattaaa	taaaattgtt	13260
tgtgtattttt	tatttaatttt	aaaggtagta	tttattattg	ttttttgtat	tatttttttga	13320

at tt tgggat	ag ag gtaatt	agg ag agtgt	tt tttttttt	aga aaggaga	tg at atggtt	13380
tg tt atataa	aa at ttttga	gga atatttg	gt tttttttt	tt ttttttagt	att tttttat	13440
tt tt attttt	tt ttttaataa	tt at tttttt	tt at ttttaata	tt ttttttata	gt ag ggtgtg	13500

```

taataatTTTA tattTTtaagT ttttTgTTTT ttgtattagT tttTgtgattt tggataaagT 13560
gTTtattTTTT tTTaagTTTT tagattTTTT tttTgtaagT aagataataa tTTTTtgTTa 13620
tagaattata atcggtaata gaggttacgt atgtaaagtg tttTgtagaa tattaggtat 13680
ttagtaagcg tTTaataaat gttagttatt attatgatag attatgttag aggttattta 13740
ttattttaga atatatTTTT atggttgggt tttgtttTgg gagttggggg tgtagtagta 13800
aataagtaaa tTTTTttgTt tttgtTggTg ttgttTaaGt aataataatt tTattTTTTa 13860
tTaaGtAAaT gtataaattg tTTTTaAAAA gTTTaaGaa tataataat aaaaaataat 13920
ttagtTTTTa aagtttgaag tTTTaaagTt atagaaaatt tTggaatggg tTatgtgggt 13980
tggtaatata tgtatagtga atTTTTaata aatgtTaaTt tttattaata atattaggtat 14040
attatgatga tTTTTtagtat tttattgatg aatgtttTat tTTTTtagTt atTTTgTaaa 14100
TTTTTaaGg ataggTTTTg tagtatattt tGtaaaaatt tTTaataat atgatata 14160
ttgttgtaaa tTaaGtattA agagTTTTat aagTattTgt tttataagTg tatgaatgaa 14220
tgaatatttA gTaaatattg aagtttgtTg tTattTTaaT tattTTTTtt tatttatttt 14280
agtttAAAA ataaataaat atgtgtttat aattatgtTt aaaagTgTt ttttatttTaa 14340
tTTaaaata taattgtaga gtagatataa tattgaaata aaatttagTt tataaaatta 14400
gTTTTtgTaa gacgtTTTTa tagtatgTaa ttgtttatg taatgaagaa aattTTTTtt 14460
tattTTTTttg gTTTTTTTTaa attattgtgt tattatgatt ttttagatcg gaattTTTT 14520
gTTTaaTtt tTTaaaagTt ttttattTTTT agaattTTTT taaatttata tttagTTTT 14580
atTTatatag agTtaattGg tTaaattTaa agagagatag taaatttata attggattTg 14640
atTTTTttat tagtttTaaT ttttattgtt gTTTTTaaTt aaaaaattat tggttagggt 14700
tTTTTaaaat agtttggaga tGattaagTt taggaataaa atgagatgTt aaaaaagaa 14760
taaattTaaT gggagaagTt tattagggat agggaaggaa agaoggtttt ttaggatttt 14820
atTTtattGg gataaaatag aaatgaatat taaagTgatt tggttatata agaagatttt 14880
tggatgagaa aatttagatg aaggaatagT attatttttA tgtatagTtA tttggTtagT 14940
atTTgtTTTT tTattgggaa gttatttttag aggttattgt attattTTTT atTTTTTTTT 15000
tTTTTTaaat ggTtattGgg tttgttttagg agcggTattg tgaatatttA gttatagTtA 15060
gaggTataaa gTTtggtagG tTTTTTTTTcg agaattaggg tTTTTaagaa tGatagTtTtA 15120
tTTTTttagG aaagaagTtG gTaaTtGtat aaagtttcGc ggTttatgag tggTTTTttGg 15180
tggatatttt aaaagTgTtA atTTTTttGt tatattTTTT tGattTaaTt agggTatGtA 15240
aagGTTTTTaa aaataaatag aaatatatta gagtTaaat gatattatA aaatttttGtA 15300
ttGtaagTat tatttagagg atgttatgga gTTgaaata tatgtataga tagatgtatg 15360
aggTtgaaat tatttttatg aattttgagT agTggagaga atttagTttt tTTTTttatt 15420
ttTggTTTTt gggatgtggg tggggaggga gagTgtTgaa ggtagTtata ttggTataga 15480
tttattttat atagattttt ataaatgtTg ttttagaatg tTTTTaagTt tTataagTtG 15540
aagTtagata gatttttatt ttggaggTaa atTTtatgaa aaatgtgtTt ttagTttatt 15600
ttttgagTgt atgatgagTt ttttattggg tgaaggattt tagagagata gTTTTggTat 15660
aatGtatata tCgggtagTt atcgaagTt ttttattatt agTtgagTat tTatgaggaa 15720
gttattattt aattataagg agtattagTt gTTTTttgag tttgaaTttt aatagTgatt 15780
tTTaaatttt ggTatgtata ggagTgttTt tTTaaaatg aagatttttag tttagTttGg 15840
tggcgtatgt ttgtattttt aattattttg gaggttagg taggagaatt atttgaattg 15900
gggaggTgga ggttgtggTg agTcGagatc gTattattgt atTTTaaTtT gggTaaTaaG 15960
agTaaaattt tattTTaaaa aataaaaata atTTaaaaaa aataaaaaaag aagatttata 16020
gattaaagag tTaaagattt tGatttagTa gGtataggaa gGatttagaa atttatattt 16080
tTaaTaaata ttttattgtg gattatattt tGagaattat tggattaaTt gatttggaaG 16140
attatttttA gtattagTat tTTaatattt tgtgaaTttg tTTTTTTTTt aggTaaTtag 16200
ttttggatag tttggTattt ttttgatgtt tatttGttt gTgggaaTaa cggTatatag 16260
ggagtaggag tgtTaaTatt tatattaggt agTaaagTaa agaaaatagg gTtaattggg 16320
ttgtcgtttt tttattgggg taaatattaa tatttttGtt tttgatattt agg 16373

```

<210> 24

<211> 16373

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 24

```

tttgggtatt agagataagg atgttagtgt ttatttttagt gaaggaaCGa taatttagtt 60
ggttttattt tttttgtttt gttgttttagt gtagatgttg gtattttttat tttttgtgta 120
tcgttgTTTT tatagggtag atggatatta agggagTgtt aggttatttA aaattggTtG 180
tTTaaGaaa ggataagTtt atagaatgtt agaatgtTaa tGttggaagT gattTTTTTaa 240

```

gttagttagt	ttagtgattt	ttaaagtgtg	gtttatagtg	gggtgtttat	taaagatgta	300
gatttttgaa	ttttttttat	atatttgag	ttagaatttt	tggttttttg	gtttgtaaat	360
ttttttttt	atatttttta	aatttatatt	atattttgag	atggagtttt	gtttttgttg	420

tttaggttgg	agtgtaatgg	tgcgatttcc	gtttattata	atTTTTtattt	tttttagttta	480
agtgattttt	ttgttttagt	tttttaagta	gttgggaata	taggtatgcg	ttattaagtt	540
gggttaaaat	ttttattttt	aaataaatat	ttttatata	attaagggtt	gagaattatt	600
gttgaaat	aaatttagga	ggtaaat	gtttttgtg	gttaagt	aatTTTTt	660
tagatgttta	gttgggtgga	aaaggattc	ggtgattatt	cgatgtgat	attgtgttaa	720
aatgttttt	ttgaagtttt	ttatttagta	gagagtttat	tatgtattta	agaaataagt	780
taagaatata	ttttttataa	aatTTtattt	taaagtaaaa	atTTtattgg	tttttagttg	840
taaagtttgg	aaatattttg	aaataatatt	tatgggaatt	tatgtaaaat	aagtttgtgt	900
taatgtgatt	gttttttaata	ttttttttt	ttatttatat	tttaaaaatt	aaaagtggg	960
aaaagggtt	gatttttttt	attatttaga	atTTtattgag	atggttttta	ttttatgtat	1020
ttatttatat	atgtattttt	agttttata	tattttttga	gtaatgttta	tagttaggaa	1080
tttatataat	attattttata	tttttagtata	tttttatttt	tttttgaaat	ttttatata	1140
tttaattgaa	ttaggaagat	gtgttaggga	gattgatatt	tttaaaatgt	ttattaag	1200
ttatttatgg	atcgcgaggt	tttgtgtagt	tatttagttt	ttttttggg	gggtgggtt	1260
ttatttttgg	ggatttttagt	tttcggggag	aaatttgta	ggttttgtgt	ttttggttgt	1320
agttgagtat	ttataatata	gtttttgaa	aggtttaat	gttattttaag	aggaagaa	1380
agtgaaaaat	ggtatagtag	tttttgaa	agttttttta	taagaaaata	gatattgatt	1440
aatgatttgt	gtataaagat	agtgttattt	ttttatttgg	atTTTTtatt	ttaaggattt	1500
ttttatatga	ttaggttatt	ttagtgttta	tttttgtttt	atTTtaataa	aaataaggtt	1560
taaaaggtc	ttttttttt	tttgtttttg	ataatTTTT	tttattggat	ttttttttt	1620
ttttgtattt	tattttattt	ttgtgtttgg	ttatttttag	attgttttga	gaaattttga	1680
ttaatgattt	tttgttttaa	agtaataatg	aaaattaaaa	ttagtgaaga	agttaaattt	1740
agttatggat	ttattgtttt	ttttttagtt	tgattaattg	gttttatata	aaataaggtt	1800
gaatatgaat	ttataggaat	tttgagaata	aaaagttttt	aaaagattga	gatataagaa	1860
tttcogattta	aagagttata	ataatataat	gatttagggg	aatgaagaga	ataaaagaag	1920
gttttttttt	ttatatagga	tagttgtata	ttgtaaaagc	gtttttgtaa	agttgatttt	1980
gtatattaaa	ttttattttt	atattatatt	tattttgtag	ttaatgtttt	aaattgggta	2040
aaaaaatatt	ttttgggtata	attgtgagta	tatgtttgtt	tgtgttttgg	gttagagtag	2100
gtgagaaagg	atagtttagga	taatagtaaa	tttttagtgtt	tgttggatat	ttatttattt	2160
atgtattttgt	agagtaaaata	tttgtgaagt	tttttagtatt	tggtttgtag	tagtgtatgt	2220
tatgtgtgtt	gagaggtttt	ataaaatgta	ttatagggtt	tattttttaa	gaatttataa	2280
gataattgga	gaagtaagg	atTTtatt	aaaatattag	agattattat	gatattttta	2340
tattgttaat	aggaattaat	atTTattgag	aatTTattgt	atatgtgtta	ttaatTTata	2400
tgtatttatt	taggaatttt	tataatTTt	aaattttaga	ttttgaaaat	tgaatttgtt	2460
tttattgtat	gtgtttttta	agttttttga	agataagtta	tatatTTatt	tgatagggga	2520
tggagttatt	gttattttaa	taatattaat	aggagttagga	agatttattt	gtttgttgtt	2580
gtatttttag	tttttagagt	agggttta	tatgaaaata	tattttgaaa	taataaatga	2640
tttttgatat	aatTTgttat	aaataatagt	aatatttatt	gaacgtttat	taagtgtttg	2700
gtgttttgta	aagtattttt	tatacgtgg	ttttattgtc	gattataa	ttatgataga	2760
ggattattat	ttttatttga	gaggaaga	ttaaaagttt	agaaagaata	agtattttgt	2820
ttaaggttat	agggtttagta	tagggagata	gagtattgga	atgtagggtt	ttatatattt	2880
tgttatagg	aagtgttagg	tgaggagga	tagttgttgg	aaaagggat	gaagtgggta	2940
gatattagg	gaaagaagaa	aattagggt	tttttaggg	tttttgtgt	atagattata	3000
ttattttttt	tttagggaaa	gagatattt	tttgattgtt	tttatttttag	ggtttaaaga	3060
atagtgaag	agatagtgg	aagtgttgtt	tttgggtt	gtgaaagat	atagatagtt	3120
ttatttata	ttttttttgt	ttagttttt	aaggataaag	tttttaagtt	gttttttgg	3180
ttttaggttt	tttaagttt	gttattttat	tttggttatt	ttttttttt	gtttttttag	3240
tttgttatga	aaatttttat	ttttttttt	atTTtagtta	agagttaaga	agaaaataat	3300
ttgattagtt	gattaaaata	atTTttatta	aggtgttatt	atTTtagttt	ttttggagtt	3360
tatttattaa	aatgagttt	taattgggtg	gatttgtaat	gaatttttt	ttttttattg	3420
atatttttt	tattaaagtaa	taaatagtaa	gggattaata	aagtgtattt	aggtgttaag	3480
aatatgttgg	taatttttat	atatttttt	attataaatt	gaagaggtaa	atgtgatttt	3540
taatttatag	gtaaagaaat	ggagatttgg	aagggttgag	taatttgtta	aatggagatt	3600
tggaaggggt	gagtaattt	tttaaggata	tatagtttgt	aaaaggagtt	aggattttga	3660
tttttttata	ttattattat	tttttttgtt	ttttaaagta	tagtggttt	tttttttaga	3720
gatgtgtata	atTTtaattt	atTTtaatat	tataggaggt	agaagagtt	gtgtgtgttt	3780
atTTtattat	tttatagtt	tggtttaat	agtgtttaa	atatgtttga	tattttgttt	3840
ggcggtgt	attgaaata	atTTgtttt	gttttagga	tttttagaata	taatgtgtgt	3900
ttattattag	aagtgatgt	tgaatgggta	tgggtgaatt	gaggttcgg	gagataagta	3960
tttaaaaaat	atTTtatgag	taatgtgata	ggtattaaag	gtgagatagg	tataaagtt	4020
tggaagatta	tgaaggttaa	aatgattttt	gaaattaaaa	tagataaaag	tgaaaaaagg	4080
tttgggtgtg	tggtttttat	ttgtaatttt	agtattttgg	gaggtaggt	gataatttga	4140
ggttaggagt	tcogagatt	tttggttaac	gtggtgaaat	tttgttttt	tttaaaat	4200

aaaaattagt	tgggtgtggt	ggtgggcggt	tgttatntta	tttatttggg	aagttgaggt	4260
acgagaattg	tttgaattcg	ggaggcggag	gttatagtga	gtcgaattt	tttttttga	4320
ttttagtttg	ggtgatagag	cgagttttag	ttttaaaaa	aaaaaaaaa	aaaaaaaaa	4380

aaaaaagtga	aaaaaattaa	attgatttga	ggtttttttag	agatatgatt	tttttttttg	4440
tatttttaagt	aataatttat	tttagaatta	tatagtaatt	aggtgggtgtt	atfttttattt	4500
gttaaatgaat	gtaagtaatt	ttttgtggta	atatagaagt	tgagtaagta	ggaaagtgtt	4560
ttaaaggtatt	gaaattgtag	gtttaaaatt	tttataattt	taaagaaatg	atgagtataa	4620
gtgatgtttt	aagatgttcg	taataattat	aatgtggttt	gaaaatataa	atattattag	4680
tgtgtaggaa	ggaggggtaa	aaagttaaat	aaaattggga	ggttgaggta	ggagaatcgt	4740
ttgaattcgg	aaggtggagg	ttgtagttag	ttgagattgc	gttattgtat	tttagtttg	4800
gtaatagagt	gagattttat	tttaaagaa	aaaaaaagaa	agttaaaaaa	gttaagaaaa	4860
aaatttgtga	tttttattgg	tgatattaaa	gatttttttt	gttgtgggtt	gataattata	4920
tttggaaatta	aaggaaattt	taaattttat	tttagggaaa	ataaaggagt	agttttattt	4980
atatttaagt	tgatgaattt	tttagattaa	gaattttaat	tttaaagggg	tgaattttta	5040
gttattttgga	aatattttaag	aggtaaagat	agaagtattt	ttttaattag	tttttttagt	5100
ttattttttgt	ttgttatatt	tggagtattt	tttgggtggg	gggttgtttgt	ggggtaaaat	5160
agaataataa	ataaggattt	tttatttttt	tgtattttta	tttttttatt	tatgaaatag	5220
ggggtttgta	gtttatttgg	ttttaaagt	cgtagtagat	gattagttgg	ttgtataagt	5280
tatataaggt	gggagtgggg	tttgggtttt	atfttagatt	tttagggttg	ttttggaaat	5340
gttggtttgg	tagattcagag	gtagatttaa	tagtttgtat	tttttttttt	tttttttttg	5400
agatagagtt	tttgtttttt	tagttggagt	gtagtgggat	aatfttcgggt	tattgtaatt	5460
tttgttttttc	gggtttaagc	gattttttttg	tttttagtttt	tttaagtattt	gggattatag	5520
gtattttgta	ttatgttttg	ttaatftttt	tattfttttagt	agagacgggg	ttttatcgtg	5580
ttggtttaggt	tggtttttaa	tttttgattt	taggtgggtt	atfttatttcg	gttttttaaa	5640
gtgtggggat	tatagggcgtg	agttatcgt	ttcggttaat	agtttgtatt	tttaataagt	5700
agttttttttt	ttttttatgt	tataaattgt	gttttttaaa	aggatgtgt	tggaaattta	5760
atfttttagtg	taatagttgt	gggagatggg	gtttaacgag	agggtgattat	ttttgaggat	5820
tttgtttttta	tgagtggatt	aatgtttgtt	ttgtgagagt	gggtttttta	taaaaggata	5880
agtttattttt	ttttttgttt	tttttttgtt	tttttatttt	ttattatggg	atgatagtac	5940
gaaggtttttt	tttagatgga	ggttttttga	tttttagattt	tttaagttttt	agaattgtaa	6000
gaaataaatt	cgtttttttgt	aaattatata	gttttatgta	ttttgtttgta	gttgataaaa	6060
atggatttaat	atattftttta	atgaacgttt	agtttagagt	tgtttaaggt	ttaggtgtat	6120
aagaagtagt	gaggagttta	ttggatatg	agattfttaag	atfttattttt	agagaaatta	6180
tgttagtaga	atatggtttag	gaattftttt	tggttggatt	atattgttga	aatgatggta	6240
aaaataaatt	tttaagttttt	tttagtttaaa	tattftttatga	tttttattaa	aatfttagagt	6300
ttggtgacga	gatcgtgaga	atftttttgtt	tttgtttttt	agtagggagg	ttttaaatta	6360
ttattttgggg	tttttttagt	tgtggtaaaa	ttttttttta	aaaaaattta	tttttttatt	6420
tttaataaatt	aatattatta	taaaatttaa	agattfttttt	tttttttaaaa	ttttgttatt	6480
ttttttttttt	atftatagttc	gatttcgatc	gtttttttttg	tgggtgcgttt	ttttgtttga	6540
atfttattttta	tttttattttg	tttgattatt	tttttttaatt	tttaagtttt	tttttttgtt	6600
tatatttggga	tttaagtagt	ttgagtttag	tattfttaaat	gttttttttgg	tcgttttatat	6660
tgtttttttta	ttttgataaa	agtgttttaa	atattataaa	agggtgtttta	ttgagtggaa	6720
taaaatgaga	agtttgtgtt	tggagaggaa	gttttggagt	gtagacggta	aaagtaggaa	6780
ttaaaattttt	gagagggaaat	ttgagataga	attatttggg	atggataga	aaagttgaga	6840
aaatgttgta	aattgaatta	agtagatagt	taagttagaa	gttttttgaa	atataatttt	6900
ttgtgagggt	atfttgtttg	ttttgtttt	gaatttattt	gtttagtttg	aggatagaga	6960
atattggaagt	acgttagtga	ttggtttttg	tgggtttttt	tatatatgtt	taagtgaaag	7020
tttttgtgtg	ttttaaagat	gagaatgata	ttaatgaaag	ttgattgtgg	tttttattta	7080
ttgattattt	ttttttattt	ttttaataaa	tagtttttag	atgttattgt	gaatttatga	7140
gatcgttggg	tagtattftaa	agaagaaata	tataatttat	gttaaaattaa	ttttttaagt	7200
tggaaatttat	gtgttataag	ttagtttaat	tagagtatat	tttgatattt	ttattagaaa	7260
ttttaagaaa	aggattftttt	ttttgtttgt	gaatgggtgtg	gtgtggatat	gtgagattta	7320
tagtttagtt	tgttgtttgt	aggtaaggtt	agtatatgga	aaaaggtaga	gttgagagaa	7380
ttgtagggaa	atggagttgg	tgttttgatg	gaattgtgtt	tgtagtttat	tttattagag	7440
gattttataa	agttttttggt	atgatagtta	atgtattttt	tttttttatt	taagttaatt	7500
ggagtttaagt	tgttttaaat	ttataattaa	aagtgtttta	agtgagatat	ttatagatta	7560
aaagtttttg	ttattaaaaat	atftttattag	ttgatgatag	ttgagtttaa	tattagttta	7620
gggtggaaaa	tgttgtttgt	atftttattt	tatgtattfta	aatfttatgtt	ttttgatttt	7680
aagtttttgag	tttttttttg	atagtatgat	atftgtttga	aatgatattt	atfttagtga	7740
atftttaataa	aggaatgtg	atattfttatt	gtttacgtta	gagtaatttt	ttattfttat	7800
atftttttata	aataaaaatat	acgttttttat	tttttttttt	ttggtttttt	ttgtagttaa	7860
agggtggtttt	atgattaaagt	tttggtttaat	taagttttatg	tgaatttttt	tagaaatatg	7920
ttttaagttta	ttatagggaa	agtgtatgtt	tttttttttt	tttttttttt	tattfttttgt	7980
tgttttttatt	tattfttattt	ttgaatattg	ttatgggtgtt	gggggttatg	gtaagataaa	8040
gaatttaagtt	agtttgttaa	ggatgggtgaa	gaggaaggat	ggaaaagttt	ggtttgtgat	8100
gatattatgg	ggttagttgaa	ttaatataat	aatfttttttt	tttttagaatt	ttggttattt	8160

gaaaaatatt	aatgtagtt	aaattataat	taattaaggt	ttttaatatt	tatagttaa	8220
atatttttat	ttataaata	ttggtgtttg	gtaaatgag	ttaatttttt	ttcgaagaag	8280
gtggatgtgt	ttaaattaaa	gtatatgagg	ttatgaattt	ggtgaatttt	ttggatttta	8340

aagtgggtggt	ttttttatgt	atatttttatt	tttttggggg	tttttaagtt	tatagtagtt	8400
tcgggtgggta	atattgtatt	tttttttttt	ttaaagggag	tttttaggta	taattaagta	8460
attagtagag	tagttattta	aattgtatta	ttattaggat	aagttagtga	gaataatatt	8520
ttgttttttt	ttgaggaata	tggatttatg	tatttatagt	ttatatttta	agggtttaaa	8580
gtgttttttt	tttttattaa	ggtgttttat	ttgtttttaa	ggaaagatag	gaaaatattt	8640
gagattaaga	aaagtataga	ttgatgtaag	atggagagat	ttggtttttt	gtatttttta	8700
ttggtttttag	ggtttttttt	ggttttatta	attcgttgat	tgggttttga	agtaaattgg	8760
taagattaaa	aagagggttt	aaagttagt	aggagacgtt	tttgtttttt	tgaatttttt	8820
ttgtgtgaat	atagatttta	aaaattatgt	ttttattggt	tttttagttt	ttggttaaga	8880
ttaaatgtaa	aaattatgat	tttgattatt	gaatatttat	atgaaataat	ttgttgata	8940
gagggatag	tattatgggt	tttatgggga	gaaattaaaa	attttattag	agttgttttt	9000
atggaagaaa	atttatatgt	attattatag	tgattttttt	aaggtttttg	gtaagatttt	9060
ttgttatttt	ttatagtttt	atltgttttt	ttatgtttag	tagtagaata	ggagtattag	9120
tatattagaa	ggtatgggta	gaaggggtgt	tatggatttt	tagtgtggaa	aagttataat	9180
gtttattttt	taaattagta	tatatagatg	tttttagta	tggtttaatt	agagttttag	9240
aaataattat	aaatatatag	ttaaataaat	tttttagtg	gttttgttat	agatattaaa	9300
agtttggttt	tatttttagag	ggaataaaaa	tgtttattag	agtgaagggt	tattgtttat	9360
attttttttt	gttattttatt	tttttggagg	atlttaattt	ttttggaata	tatagaaatg	9420
gataaaaaata	tttttaggaag	atgatgatag	tgttatgagt	tattgattaa	tttataattgg	9480
ttggttgat	ttaaagcgtt	ttattttttga	atagaaatat	tatatgtttc	gaaatttttt	9540
taggtttatt	attgttggat	gtaaaataat	aaatagttcg	tttttaaaag	tttttttttt	9600
aaaagtttg	agtgtaaata	tagatagaga	ggtagatggt	attagtagga	atagttttata	9660
taatgtatat	attatagaga	agattttatt	tattatttat	atattaaatg	ttatagtagt	9720
tagtatgtat	tttgtgttag	gtagtatggt	taggttatag	gagatgaaga	gtaaagattt	9780
agtttttgat	tttaagggtg	atlttagatta	attgggttga	tagaaaaatt	aagataatta	9840
taagattttt	tattttttta	atlttagatta	ttttaattgg	gaagaataaa	tgtatatattt	9900
ttttttaagt	atlttttttag	tttttagatt	tatatagttt	agttgttttt	tttttttttt	9960
ttttattttt	ttgttttttt	tttttttttt	tttatgtttt	ttttttgaga	ttataagttt	10020
aaattttagtt	tttagttatt	tttaataaag	gtattagtat	aggtagttta	tgtataagggt	10080
ttttgttttt	tcgtgatatg	ttatatttta	tttaattgta	tttttattat	taataattaat	10140
tgagatatta	atlttgatgaa	ttttaatttt	ttttaattat	agtattattt	tgatttttta	10200
ttggatattt	ttttaaaatg	atatatagt	tagaggagaa	atattaatag	tatatttagg	10260
tttttttaaa	aaaatatatt	ttaaagtaatt	gtatgttttt	ttggtaagaa	tatttgtttt	10320
ttgaatagat	atgggttattt	tgattttttt	gtagtaaat	gggtgttttg	ttttgattat	10380
tttttgggtt	tgtttttgat	ttttaattga	aaatattttt	aaatttaata	aatgtttttt	10440
tttaaaagaa	tttatttagga	tttgttgtat	tatttttttg	gtaaagggtt	tgtattattt	10500
atggatatat	ggaaaatata	tatttgaggg	ttttgtttgt	ttttttggta	gtagagttta	10560
tgagaaattg	gtatttagga	ggaaagagta	aagagggatt	gagttatcga	agaagtttg	10620
atltgttcgt	tggttatttt	ttttattttt	ttttataatt	attaattttt	tttttttata	10680
atlttttttt	ttttttgggt	ttatattttt	tttgtatatt	tttattttta	tatatattaa	10740
atattgggtga	agaggttttt	tggattgttt	tatttagttt	attatgttat	tgagatattg	10800
ttgttagata	gaaataaattt	taggttatat	taggaagagt	ttcgttattt	aaatttagtt	10860
atltgaaat	tgagatttta	tgaatagaat	tatttttagt	tttttgggtt	tgatgtggat	10920
gagggatagg	atgggtgattg	tttttttagag	ttttaatttt	tttattatag	ggagaatgag	10980
agtttttttt	tttttttttag	tttttgattg	tttggggagt	tttttgagtt	ttaaaggtta	11040
gaatttaggg	aagataagta	ttagtatagt	tatagagata	atatgtattt	gaagtttatt	11100
tatttttagg	tatattattt	agggatttat	taaggtggtt	attagtaagt	ttgttatagt	11160
taggtttatt	atlaagtagt	tgggtgtagt	ttgtagggtt	cgttttttta	gtatagttat	11220
gtatattagg	ttattgtcga	agacgatggt	taggatgagc	gcgtagtagg	agaggggtata	11280
gtaggtatgt	gggagggttt	ggttggtatt	tgtggagttt	tttgttttat	aggtgtagtt	11340
taggtgggta	tttagttggt	ttagagatgt	tatagtttag	agggagggtgc	gtgatgttaa	11400
ggggtttttt	gtgaggagat	agaaaataat	attaataaaa	ttagattttt	tggggtttg	11460
ttgttttagtt	atattttttt	atlttattgta	ttagtaaata	tttattgagt	atltttttata	11520
tagtaggtat	tgttgtgaga	gttggagata	gagtaatgaa	taaaatagat	aaaattttta	11580
tttttttttt	ttgaagtttt	tatttttagag	gagaagatag	ataataaata	agataaataa	11640
aagatgtggt	gtgtttaata	atgatacgtta	tattggagat	aaattagaga	ggtaggtaag	11700
taacgggtga	agattgtgag	tatgtgagt	agtatttgag	tataattagg	aatlttttat	11760
ggagaaatta	gtaattgagt	tttgattttg	aggagattag	gaagtagatt	atgtagttat	11820
tagatgtgat	agtagtttga	gtagtgagaa	taatacgggt	tagtaggaag	ggttagtata	11880
tagaagttat	aggagggagt	ttgggtgaggt	tggagtttaag	tgaggtagga	gtagaatagg	11940
aggggtgtgag	gtagatagat	tgtgtagggt	tattgaaagt	attatgtttg	gatttttgagt	12000
gagatgggaa	gttgtgttag	gattataaatt	ttagttttgt	tgttttttaa	ttttgggatt	12060
ttatgtatat	tattttattt	tttttaggtt	tagatttttt	ttatgtaaaa	tgtgggaata	12120

atgaaattta	tttattttag	tttattttgg	gttgttataa	tagaatattt	gagtttgggt	12180
aatttataaa	gagtagaaat	ttgttgtttt	atagttttga	aggttagggg	aagatataag	12240
gtttgtgatt	tagggagtaa	ttttgaaatt	taagtaaaag	tgattttttgt	tttaagtttt	12300

agaggaggtg	ttatagagga	gtttatTTTT	gttttttTgtt	gtggtttcgg	tgtttTgtgtt	12360
tttttaaatt	tatatgtaga	aattttaatt	tttaatatga	tggtattagg	aggTgggggt	12420
ttttgagagg	tgattagggt	atgaggatag	agtTTTTatg	aataagatta	gtgtttttat	12480
aaaagagatt	tagagagtta	gttaatTTTT	tttattatgg	gaagatatag	tgaaaagata	12540
gttatttatg	aattagaaag	taggtTTTTa	ttagatatgt	aattTTTTgg	tgttttgatt	12600
ttggattttt	tagtttttag	aattgttaaa	aatagatatt	tgttgtttat	aaattatTTa	12660
gtttatggta	ttttTgtgata	gtagtttaaa	aggattaagg	tattttttat	tggttatgtt	12720
tttaatTTTT	atagaatgat	gttgtaatTT	tttatagtgt	taaggagaag	gtttattaag	12780
tttataaatt	tgtttagatt	atatttaggg	aattttttat	ttaattgttt	agagtttTgtt	12840
tttaagatat	tacgggtttt	atTTTaaatt	ttttatTTtg	acgggagatt	gtgtttataaa	12900
tgtgtagggg	ttttgggggt	aagtggTggt	ttttagttag	agttttagata	aatagattttt	12960
atgtagtttg	aggTtgggag	agaagagggt	agggtTTTTg	aagtagatta	ggggTggggg	13020
tttagattttt	ttTgtatgat	tatatTTTgt	atggaatTTT	gaaaggTTta	ggaattTTta	13080
atTTaaattt	ggTTTTttat	gtTgttacga	aggTgatTTT	gttaaggTgg	gaggatgaaa	13140
tattttattt	aatggTttgt	Tggttataat	tttaaataat	ttaagtatgg	tatatataga	13200
tttttatggg	aattTTTTtt	ttaggTTTTg	gtaaaagtag	aggTtgattt	ggTggttaga	13260
atTtgttttt	aagTtaggta	ttTgtagTtt	ttttttgatt	aggagatcgg	tttaattatg	13320
gtTgttattt	Tgtattttat	ttTgaaatgt	tttagTttga	aatatgaaag	agTtaaaaatg	13380
aataaatatt	Tgggaaaggg	Tgataaaatt	ggaatgaatt	tagagaattg	ttTaaaaaaa	13440
ttgtttttta	ttttTgtata	ttgtttTgat	ttaatgtatt	ttaaaatata	ataataattt	13500
ttgataataa	ttataaattt	tttattatTT	agaggagggt	agTcgttatt	ttggagatag	13560
tatcgtTgtt	gtTaaagatt	ttTggaaaaa	tataatgttt	ttTgattgtt	taaggatatt	13620
tttattttta	aggtaggtTg	aggTttaaat	gttttttttt	ttataattgg	gttattttTgg	13680
aatatagtgg	ttagaatttt	ttttttttTg	ggTttgtaat	Tggtgaataa	Tgttttagtt	13740
tttttttatt	TgtTacgTaa	gagggaggTa	taaaattTTa	ggatattTgt	tattttttTg	13800
ttggattttt	tattttTgTta	agaggTttga	tagTtattTTa	aaaatagTat	agTtgaatgt	13860
tagTggTtaa	ttatacgaag	ggaaattTTT	aaTTTgaaa	attaattTTg	agTttgatgt	13920
Tggaattata	gtTgtatgga	ttttTgattt	tatatTTatt	ttttttatat	ttgatttttag	13980
atTTtttata	Ttagtaggtg	ggTtaaattcg	TgattgtTTa	ggtagTtttt	gatgagTtgt	14040
ggatgtggga	gatgaaagTa	aagatgagTg	agatgttaga	ttattttTTa	tttttttagtt	14100
aattgtttta	atTTtttttt	Tgttttagatt	tttttttttt	ttttTaaatt	agagTtTgtt	14160
atataatata	gaattgagTt	gggtTTtttt	tttttttttt	ttttTgtTta	gatatgtTaa	14220
tagataggaa	acgggtTTTt	ggTaaaga	agTaaagagT	ttagagaatt	tattaattTTa	14280
attatttttt	aagTaaattT	Taatgatagg	ttggTttttt	tattagTaaa	atggagataa	14340
ttatatTTat	ttTataaggt	tattatgaag	atTaaatgag	attatatata	TgaagTttgg	14400
tattattgat	aattTgggtt	gaataatttt	ttgtTgagga	ggTtgtTttg	TgtattTgtgg	14460
gggtTtTaat	agTatttttt	atataatatt	attagatgtt	agtagtatat	ttttttttat	14520
aagtTgggat	aataaaaaat	gttttttagat	attgtTatat	atTTTggagc	gggggtgTaa	14580
attgtttttt	ttatgaagaa	ttattatttt	agTataatgt	ttggtatata	gtattagaaa	14640
tatagTttgt	tttattTgTta	agaggaaagt	gggaataggt	gaagagTtaa	ataagTtGta	14700
attgTaaagt	atTTtagTgaa	ttTggaaatg	atgatTgata	tttatggTgg	tatttatgtt	14760
TaaatattTt	Tgaagatatt	ttTaatgtTta	ttatgtTaat	atTTatgatg	atatgtTtTaa	14820
atattTtagga	cgatattttat	gatggTattt	atgtTttataa	aattTaaagTa	gggaggaagt	14880
Tgaaataaatt	agTtgagagaa	tagagagTaa	tttagTattt	tatttatTTt	Tgtttttatt	14940
ttttatattt	ataattttatt	agaaattatt	Tgaataatta	cggTttTaat	tattttttTgt	15000
tataaaggat	ttaaagattag	atgtTgaaaa	aataaatatg	aaattagaaa	tttatgtaat	15060
Tgtgattttt	atatttaggtt	Tagaattgat	ttttagagTt	gagggtTTTt	ttttTgtataa	15120
ttagTtattg	gtatttagTt	atattatttt	taggtagTtg	ttaaattTTt	Tggttagagga	15180
aaaagTttag	TaaatagTgt	taggagTtaa	aagtggatag	gaggTaaaag	aatagagaa	15240
gtagagaaa	agaagattat	ttTggcgtt	agTttttTaa	gatTtattat	atataatatt	15300
atTTtatata	ttTaatgagT	ttTtaaattg	ttTataaaagT	attgattTat	ttTggTtttt	15360
atagTttgtt	ttggTatttt	ttagagTgag	Tgtataaatt	atTTaaaaag	gtaggggaat	15420
agagagTtgt	taggtttttt	ttagTtatga	tattTgtttt	gtttTgtTga	TgtTtaattt	15480
tttagTgttg	aataatagTt	ttttTgaaat	atcogTgggg	tttttttttt	gtattttatt	15540
aagatttata	gagTttTaat	tattTgtttt	ttttTgtTaa	gaaaataaat	gaagatgaa	15600
ataattatata	ttgggtTatt	attgtTgtgt	aagTatgagT	atTTtatatg	tattTtaata	15660
tttatagtag	tatggaagTt	gacgttagTt	atTTttagTt	ttgtTtgggg	gtttattttt	15720
gTaaTtttag	tattTtggga	ggTtgagatg	gaaggattat	ttgaggTtag	gagTttgaga	15780
ttagTttggg	TaatatagTg	agattttatt	ttTgTaaaaa	Taaaagaaaa	gaaaaattag	15840
ttcogTgtga	Tgttatgtgt	ttgtattttt	agTtattcga	aagattgagg	taggaagatt	15900
gtttgagTtt	aggagTtTaa	ggTtTgtagTg	aattataaatt	gtgtTattgt	atTTtagTtt	15960
gggtgataga	gTaaagatttt	gtTTTaaagt	aaaaaaaat	ttataaaatt	gttattTtTcg	16020
agTtgagatg	gattTttattt	aattTtagaat	aaaacgtTtt	agTaataggg	ttttatgatt	16080

```
atattttat ttattttata gatttttggg ttgtgttata ttttaatttt tatttagacg 16140
atatttgatt attagtcggt agagtttttt tggtttgggt tgtaattcgg atttggtata 16200
ttgtttgata aaattaataa ttatagttaa aatttataag tattattatt atttaatttt 16260
```

ataataatTT gatgaagaag gtaagtatta ttatTTTtatt aagTTTTTTta gataaaaaag 16320  
 gtgagTTata gagaggTTaa atatTTTgtt gagattataa attagTaaat gat 16373

<210> 25  
 <211> 7029  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<220>  
 <221> unsure  
 <222> (6681, 6705)

<400> 25

tagaggtggT	gggtgggagT	gttgagcgg	ggtagTggTt	taggtTTTTg	gtgtTTtatt	60
ggTTTggTTt	ggaaggTgat	tatgtattaa	ggattaaaga	agtgaagTTt	aaagTaaat	120
TTtatggagT	TTTTagTTta	aatTTTTTTt	attgTTTgTt	TTTTTTtagT	tagTgTaaag	180
TTTTaggTTt	tatagtagga	TTTTaatatt	gtatTTTTTt	aaagatTTTg	gttattTTTta	240
TTTTaggTTt	gTtagTTtCg	agTTTTatgg	agggcgtgag	Ttggcggggt	tacgggtagT	300
TTTTggataT	TtatgggTga	tattaagggt	TgagTtagTt	atTTTTgTtT	TTTTgtgTt	360
taagagTTTT	aagTattaga	TtggTTTgag	TTTTaaggTt	TgggggTgta	aggggTtGga	420
ggTtTgTgga	TTTTaaagatt	Ttattgaatt	TTtattTTtag	atattgtatt	tagTgTTTTt	480
atTTtaggTTt	gaatTTatTTt	atataTTTta	cggTTTTgTt	TTtattTTTgt	gTTTTTTTTg	540
taagTTTTTTa	TgTTTTTTaa	attgTtaatt	ggggggTTTg	TTTTtatatt	TTtgttagTg	600
ttatTTTTTTg	gtgggtagTt	attatTTTTg	ggTTTTTTgt	TgTTTTcgtT	TTTTatTat	660
gggggTtCg	aaggtagagT	TcgtTTTTTt	TTTgagTTTt	atTTTggaat	TTTgagTatt	720
TtgggTtatt	gTTTTTgagT	TTTTTTtag	ggtagggTtT	gggTTTTTTt	TtgtTTTTTg	780
atagggagTt	TTTTtagTgt	agggttaggg	ggTggTggag	gTaaaggTtT	Ttaggggatt	840
agattTgata	TgcggggTta	TtattgggtT	TtcgatggTt	gtgtTgTtTc	gTTTTcgcgt	900
TtacgTTTTc	gcgtaggTTt	TTTTTgGta	TcggTtatag	ggcagggTtT	gcggTTTTTta	960
TTTTaagggt	gcgtTcggTt	TTtattTgag	ggTTtagTtT	aggTgtTcgg	TTTTgttagT	1020
TcggTTTTTg	gcgtTTTTTta	TTTTtagcG	TtgtTTTTTta	TTTTtagTtG	TTTTTcggT	1080
CgtCgcgggg	TtgcggTtTg	ggcgttatag	TaacgggagT	taggtTTTTat	Ttgaatacgt	1140
aaatattTat	aagTcgtCg	gggtTcgggt	TtcgtGcggT	TgagTtacgt	TTTTtagTaa	1200
CggtCgTtag	ggcggggTta	CgtggattGg	TacgtGcgtG	ggcgtTTTTg	TtgcggGcga	1260
TTTTagggga	aggagacGcg	TTtattGatg	aattattata	gTTTTtagTg	aattattaga	1320
TgTTTTTTTT	Taaaaaaatt	TtgtTTTTTt	TTtaattTTta	atTTtattatt	TatttattTta	1380
TTtattTatt	TatttattTta	TTTTgagacG	gagTtTcgtT	TtgtCgtTtT	CgtTggagTg	1440
TagTggTgCg	atTTTgGTTt	attgtaaGTT	TtgtTTTTTcG	ggTTTtAcgTt	atTTTTTTgt	1500
TTtagTTTTt	CgagtagTtG	ggattatagG	TgtTcgtTat	TacgTTTggt	TaattTTTTg	1560
TattTTTTagT	agagataggG	TTTTattgtG	TtagTtagga	TggTTTcGat	TTTTtgattT	1620
CgtgattTgt	TtgtTtCggT	TTTTaaagT	GtTgggatta	taggtatgag	TtattTcgtT	1680
TagTTTTattT	atTTatTTTt	Tgatatagag	TTTTTtagTg	atTTTTtagT	TagagTgTaa	1740
Tgacgtgatt	TtcgtTTtatC	GtaatTTTTg	TTTTTTgggt	Ttaagtgatt	TTTTTTTTTt	1800
agTTTgtTaa	GtagTtGgga	TtataggtGt	atattattac	GttCggTTTT	TTTTTTTTTga	1860
GacggagTTt	TgTTTTgtTta	TTtagTtGg	agcgtagTgG	TataatTTTg	GtTtattGta	1920
atTTTcgtTt	TtcgggTtTta	TgttattTTTt	TtgtTTTTtagT	TTTTTTtagT	GtTgggatta	1980
TaggtGtTcG	TtattacgtT	CggtTgattT	TTTTgtattT	TTTtagtagag	atagggTTTT	2040
atCgtGttag	TtaggatggT	TtcgatTTTTt	TgatTTTTgtG	atTTGtTtGt	TtcggTTTTt	2100
TaaagtGtTg	GgattatagG	CgtgagTtat	TacgtTTggt	TaattattTg	TattTTtagT	2160
agagatgggG	TTTTattatG	TtggTtaggt	TggTTTTgaa	TTTTtgattT	GgtgattTat	2220
TtgtTtCggT	TTTTTaaCgt	GtTgggatta	TaggtGtGag	TtattGcgtT	Tggcgtagat	2280
aatTTaatTt	TtaataaaaG	TaaagattTt	TaataggTat	atTTTtagaag	agggtatgtT	2340
gatagTtaat	aggTatatGg	GaaaagTggt	Taaatatgag	tagTtattag	GaaaattaaC	2400
gacgTTTTat	TatattTaaa	Tggaagaaat	attGttagac	GtggTtattT	GtaaagtCg	2460
TTTTTTggTt	TgtGtTTTTt	GatTTTTTTt	atagTatatt	TgagTtaatt	TTTTaatGtG	2520
TaaggTatga	GtggaggTTt	TtattTaaa	TtgtTTtaggt	TggTtGtatG	GtTtatGtTt	2580
Gtaattatag	TattTTtgaga	GgtTgaaGtG	Ggaggattat	TtGagTTtag	GagTTtgaga	2640
TcggTtgggT	TaatatggcG	agattTcgtT	TTTTataaaa	ataagaaaat	TagTtgggtG	2700
TggtattacG	TattTgtagT	TTtagTtGta	TaggaggtTg	aggTtagagg	attattTgag	2760

tttaggagat	tgaggttgta	gtgagttatg	attgtagtaa	gatgtgatta	tatttagtta	2820
tatttgattt	ttagataaat	aatagaagtt	tagtggaggt	tggggtagt	ggtttatagt	2880
tgtaatttta	gtattttagg	aagttgaggt	aggtggatta	tttgaggta	ggagttcgag	2940

attagtttgg	ttaatatgat	gaaatcgtgt	ttttattaaa	aatataaaaa	aattagtcgg	3000
gcgtgggtggc	gggcggttat	aattttagtt	atttagaagg	ttgaggtagg	agaatcgttt	3060
gaattcggga	gacggagggt	gtagtgagtt	aagatgtgt	tgttgtattt	tagtttgggt	3120
gataagagtg	aaattttatt	ttaaaaaaaaa	aaaaaaaaaaa	aaaataaatt	gggggttggg	3180
tgtttttttt	tattgttttt	attgtttttg	gatttgtgtg	ttagagatgt	gtgttgata	3240
tatttttttt	tcgttttagt	tgttttttat	ttttgggtgg	cgtagatatt	ttgggggtta	3300
tttgaaggaa	ttttaagtcg	attagagggt	gggttggttt	cgtagatatt	cgtttagtcg	3360
gagatttttag	ggttattttt	ttcggtttta	ttttgggaga	gaagaaattt	ttattgtttt	3420
agtttttttt	gtgggtgattt	ttttgtttta	agggtttata	agggtagtag	attgattttg	3480
ataagaggga	ttgagtttgg	ttgcggtcgt	atttgatggt	tgtgtatatt	tgtttttggg	3540
ggtttttttt	gtgggtgattt	ttttgtttta	agggtttata	agggtagtag	attgattttg	3600
ataagaggga	ttgagtttgg	ttgcggtcgt	atttgatggt	tgtgtatatt	tgtttttggg	3660
gtaggttttt	ttttcgtagt	ttcgtgattt	tgttttgtga	ggtttacggg	gtttgttttt	3720
tttttagagtt	tttatttttt	tttttaacgt	acgtttttgt	agcgttttcg	tttagttcgt	3780
gttttttaga	ttttcagagg	taggggtttt	aatttttggg	atagtttttt	tatttttaggt	3840
tttttttaga	tagatttagag	tattaggatg	tgcgtcgttt	ggggttttat	agagtgggtg	3900
tttttttttag	tgtttttttg	gttttttagt	gatagattat	agaaaatatt	tttttagtta	3960
taggttatatt	ttttttgggtg	aagagtttat	agaatttttt	gttgcgtttt	gtaagtattt	4020
ttttttttgt	acgtttggaa	ttatttcggg	tttgtcgtgt	tttttttttg	gttttttcgc	4080
gagtcgaatt	tattgtttcgg	ttcggggatt	ttttgttttag	ggtttagagg	gcgtttattt	4140
agttttacgg	tttgggtcgg	agggaaatgga	ggagggagcg	gggtcgcg	tttagttgtt	4200
cgtttttagtt	cggaggcggg	tacgcgagga	ttaatgtgt	aacgggtggg	gtcgcggtt	4260
atcgtgggtg	tcgcgggggt	tgagggttag	aggttgcggg	gggggggagg	cgggatgagt	4320
taggcgtcgg	cggttgagtc	gggcgcggag	tcgggggtag	ggggagcggg	cgtggagggt	4380
gcgtacgagg	tcgaggcgag	ttcgcggggg	aggcgggtag	agtttgagtt	taggtttttt	4440
tgcgtttggc	ggaacgggtt	tgggagggag	gttttgttag	atattagggt	gattagggtg	4500
agcgttcgag	ggtcgggacg	tacgtacggg	tcgggtagga	tggcgttggc	gtcgcggtt	4560
gdcgctttta	gggtttgggt	tggtcgtttt	tttatttttg	tcggtttttc	gggtcgcgga	4620
tttcgcgcgg	cgtcggggca	tgttggtttg	ttcgtggttt	ttatttcgtt	ttatttcgt	4680
ttttttgggt	cgctcgtatt	gtttacgtgt	tcgttttttt	ttgcgtaaaa	ttttaagatg	4740
agtaaatatt	gggtttacgg	tggagcgtcg	cgggggtttt	tttgagtcgg	ggcgggtcgg	4800
gggcgggatt	agggttcggg	cggggcgtgt	tcgaggggag	ggatttttcg	gtttgcgatt	4860
cggcgttgtt	cgcggtgttt	agcgttcgtt	cgggcgcggt	atggggaatc	gtagtatcgc	4920
ggacgcggac	gggtttgttg	ttgggcgcgg	gtcgtcgcg	gggttatttg	cgggggtatt	4980
tgcgggggtg	ggttgggtagg	gcgcggcggc	gttgggtggg	ggcgtgttgt	ttatcggcgc	5040
gggtttcgcg	gggaattcgt	tcgtgtcgt	gagcgtgggt	atcgcgagcg	ttttgtagac	5100
gtttattaat	ttttttatcg	tgagttggc	ggtcgtcgat	tttttttcg	tttttttggg	5160
gttgtcgttt	ttcgttttatt	tcgaggtgag	tcgcgttcgg	tcgtacgagt	atttttattt	5220
gtttttcggg	ttttcgtttt	tgtttttacg	gaggattcgg	cgcgattcgg	tttttttttg	5280
gtgcgaggtt	tttagttggg	gcggcggtag	gggcgttgcg	ttttgttttt	cggcgatata	5340
tttatcgtcg	ttatttcgcg	attttttatt	cgttgcgttt	tttgtttttc	gattttcgtt	5400
tttttttttt	tttttcgttt	gttttggcgt	ttgttattta	ggagatgttc	gtttttttat	5460
ttagggattt	cggaaatagg	cgattttgtt	aagtttagtt	tttttcgtag	ttggatttta	5520
tttttagggg	agtttagttg	atagataggt	agatgtaggt	ttagtttttt	ggttgtcgtg	5580
ggatatatat	atatatatat	tgttatagtt	attgtttatt	atatatatat	agtgtagatg	5640
ttggtatatt	tttagaagga	ggtttatagt	tcgtagggga	gatttgggtt	ggataaaatt	5700
taggggaggg	gaggggtgtg	ggggattagg	tttttgttga	gaattttggg	gggaagtttg	5760
agggggaaatt	gggggatgga	gtttatattt	tatattaggt	ttggtttttc	agtgggtcgg	5820
ttttgggtgt	agtttttttt	cggttagaga	aaagttagtt	agggttgagt	tggagacgcg	5880
gtgttttcga	ttgtggggga	gggggatcgg	aggttttttt	ttgatggata	tagtgaattt	5940
aggcggttgg	ggtagagatt	agtagtacgg	gatacgcgtg	atttgtgttt	ttttcagatc	6000
gtagacgtta	tagtgacgac	gtttaagttt	ttaatttttt	taaatacggc	ggaaggatta	6060
gaggggttgg	ttgttttttt	gtttttggag	agagttattt	tacgtggagt	tttacgttgg	6120
gtattgggta	cggttttttat	atttttaatt	ataatttatt	tttaagataa	ttatgatgtg	6180
gatattatta	ttatttttgt	tttatagatg	aagaaataga	aatgaattaa	cgtgttcgag	6240
ttttttatag	agaattttag	taatagagtt	tttagtttcg	tttttaggtt	tagcggggat	6300
tttgttttatt	ttaggttggg	gaggggtttt	ttttgagttc	gatgatatta	ggttcgtttt	6360
tagggaattt	tttaggtcgt	ttttatgttt	gtaataaaaag	ggagattaag	gtagaagtc	6420
gtgatttacg	tttgttaatt	taggattttg	ggaggtaaaag	gtaggaggat	agtttgagat	6480
tagtttggga	aataatattag	gtttggtttt	tataaaaaaat	tttaaaatat	tagtcggggg	6540
tgggtggttgc	ggttgtttgt	ttagttattc	gggggagttg	aggcggtaga	atcgtttaaa	6600
tttgggaggg	ggaggttgta	gtgagttgag	attttattat	tgtatttttag	tttgggtaat	6660
aagagcga	tttcgttttt	naaaataaaa	agaaaaataa	attantcggg	ggtggtggcg	6720

cgcggttgta	atthtagtta	ttttggagat	tgaggtggga	ggatcgtttg	agtttaggaa	6780
ttttaggtta	tagtgagtta	tgatggagtt	atagtattht	agtcgcggtg	atatagcgag	6840
atthtaattt	aaaataaag	gagatthtgc	tggggaagg	gtgtththth	gttcggthth	6900

ttggtttttg	gtttatagtc	gggttttttt	tttcgtatth	agttttggaa	ttattataaa	6960
gagtgggggc	gggttataag	ggttcgctgt	ggttgggaaa	tttttagggt	tgtgggtgctg	7020
tcgctgtagg						7029

<210> 26  
 <211> 7029  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<220>  
 <221> unsure  
 <222> (325, 349)

<400> 26

tttgcgctggc	gatattatag	gttttgaggt	tttttagtta	tcgctgggttt	ttgtgattcg	60
tttttatttt	tatgggtagt	tttagggttg	aatacggaga	agggggttcg	gttgtgagtt	120
agaggttaga	ggatcgggta	gggaaatatt	ttttttttac	gtagatthtt	ttttgttttg	180
agtttagggt	tcgttgtggt	atcgcggttg	gagtgttgtg	gttttattat	ggtttattgt	240
agtttggaa	ttttgagttt	aagcgtatth	tttatttttag	tttttagagt	agttgggatt	300
atagtcgctg	gttattatth	tcggttgatt	tgthtttttt	tttgttttnt	gagacggagt	360
ttcgtttttg	ttgttttagt	tgaagtgtag	tggtgagatt	ttaatttatt	gtaattttcg	420
tttttttagt	ttaagcgttt	ttgtcgtttt	agthtttttc	aatagttggg	ataatagctg	480
tagttattat	tttcggttga	tattttaaaa	ttttttgtag	agattaggtt	tggtatgttt	540
tttaggttgg	ttttaaatta	tttttttgtt	tttgtttttt	aaagtttttg	gattataggg	600
gtgaattacg	gtttttgggt	ttggthtttt	ttttgttata	aatatgagaa	cggthttggg	660
aatttttttg	gggcgggttt	gatattatcg	ggtttaaagg	gagthttttt	tttagttggg	720
gtaggtaggg	ttttcgttgg	gtttagaagc	gaagttggaa	gttttgttgg	ttaagtthtt	780
tgtgggagat	tcgggtacct	taatttattt	ttgtthtttt	atthtgaaga	taagggtgat	840
gatagtatth	atattataat	tgthttgaag	ataaattata	atthaaaaata	tgaagacctg	900
gttttagtgt	tagcgttagg	ttttacctgg	agtgatthtt	tttaagggtg	aaggagttag	960
tagthttttt	aatttttttc	gtcgtatthg	ggagattagg	agthttaaac	tcgthattgt	1020
gacgttttgc	gttcgaaagg	agtataggtt	acgcgtgttt	cgtgttgttg	gtttttgttt	1080
tagtcgtttg	gatttattgt	gtttattaag	gggaaatthc	gagthttttt	tttttatagt	1140
cggggatata	gcgttttttag	tttagthttt	agthtgtttt	ttttggctcg	agaggggttg	1200
gtattaaggt	cgatthattc	gagggttaga	tttgggtgtg	agtggtgggt	ttatthttta	1260
atthtttttt	aggtthtttt	ttagggtttt	tagtaggggt	ttggthttta	tatatthttt	1320
tttttttttg	gtttttgttt	gttttaggtt	tttttgcgag	ttgtgagttt	ttttttgggg	1380
gtgtgttagt	atthtattta	ggtgtgtgtg	gtgggtagtg	gttgtggtag	tgtgtgtgtg	1440
tgtgtgtttt	acggtagtta	gggggttgag	tttgtatthg	tttgtttgtt	tagttggttg	1500
ttttggaggt	gaaatttagt	tacggagggg	attgggtttg	ataaagctcg	ttgttttcgg	1560
ggthttttga	tagaaggacg	ggtatthttt	ggataataga	cgthtaagata	gacggggaag	1620
gagaagagga	acgaggtctg	ggggatagat	agcgtagcgg	gtggaaggtc	gcgaggtggc	1680
ggcgggtggg	gtatcgtcga	gggataaggc	gtagcgtttt	tgctcgtcgt	ttagttggaa	1740
gtttcgtatt	agaaaggggt	cgggtcgcgt	cgggtttttc	gtagggatag	ggacggggaa	1800
tcgaggagta	ggtgaggatg	ttcgtgcggt	cggacgcggt	ttatthtcgga	gtagacgaag	1860
agcggtagta	ttaggagagc	gaggaggagg	tcggcggctg	ttaggthttac	gatgaaggag	1920
ttggtgggct	tttgtagggc	gcgttcggtg	gttacgtttt	cgtatacagag	cgagthtttc	1980
gcgagtatcg	cgctcagtag	tagtacgttt	tttattagcg	tcgtcgcggt	ttgttttagtt	2040
agthttcgtg	atgtthttcg	agatgtthtt	gcggtcgggt	cgctthtagt	tagtagttcg	2100
ttcgcgttct	cggtgttgcg	gtthtttatg	gcgcgttctg	gcgggcgttg	agtatcgcgg	2160
ataacgtcgg	gtcgtaaagtc	ggggagthtt	ttttttcggg	tacgtttcgg	tcggatthttg	2220
gttttcgtttt	cgatthcgttt	cggthtaggg	gggtthttcgc	ggcgtthttat	cgtgagthttt	2280
gtatthgttt	atthttggaat	tttgcgtagg	gagagacggg	tacgtggacg	aatgcggcgg	2340
tttaaagaga	cgggaatgaa	gcgaggtggt	ggttacgggt	aggthtagtat	cgthtcggcgt	2400
cgctcggggg	tcgctgattcg	agaaatcgat	aaggatggag	ggcgggttag	attaggtthtt	2460
gaagcgcgct	ggtatcagacg	ttagcgttat	tttattcggg	tcgtgcgtgc	gtttcggthtt	2520
tcgggcgttt	atthtttagttt	atthgggtatt	tggtaaaatt	tttttttttag	gttcgtttctg	2580
ttagacgttag	aaagatthtga	gtthtaggttt	tgthtcgtttt	tttcgcggat	tcgtttctgat	2640
ttcgtgcgta	ttttttacct	tcgthttttt	tgthttctgat	ttcgcgttctg	atthtaactcg	2700

cgacgttttag	tttatttcgt	cgtttttttt	tcgtagtttt	tggttttttag	ttttcgcgat	2760
tattacggtt	agtcgcggtt	ttattcgttg	tatagttgat	tttcgcgtgg	tcgttttcga	2820
aattgggagg	atagttgagc	ggtcgatttc	gttttttttt	tttttttttt	cggtttaaga	2880

togtgagtta	ggtagggcgtt	tttttgattt	tgggtagggg	gtttcgggat	cggatagtag	2940
gttcoggttcg	cgaggagggtt	aggagaaaga	tacgataggt	cggggtaggt	tttaaactgt	3000
tagaagagaa	agtgtttgta	aagcgtagta	gagaatttta	tggatttttt	attaaagagg	3060
ggtgattttgt	gattttgagag	gtattttttg	tagtttgta	ttaaaggggt	tagaagata	3120
taaaaggggg	tattattttg	tgggatttta	ggcggcgtat	attttgatgt	tttagtttgt	3180
ttttgggagg	tttgagtggt	aggggtttg	ttaggaattg	aggtttttga	tttcgaaggt	3240
ttggaggata	cgggttagac	ggaggcgtt	atagggcgtg	cgtaaagg	agaaatgagg	3300
attttgagaa	ggagtaggta	tcgtgagttt	tataggataa	ggttacgggg	ttgcggggga	3360
agggtttgta	ttagggatag	gtgtgtatag	gtattaggtg	cggtcgtagt	taggttttagt	3420
tttttttg	tagattagtt	tgttgttttt	gtgaattttt	gagtaaaaga	agttattata	3480
ggagagatta	ttagggatag	gtgtgtatag	gtattaggtg	cggtcgtagt	taggttttagt	3540
tttttttg	tagattagtt	tgttgttttt	gtgaattttt	gagtaaaaga	agttattata	3600
ggagagattg	ggatagtgga	agtttttttt	tttttaggat	ggaatcgggg	aggggtggtt	3660
tggggttttc	ggttgggcgt	taaaccggca	gtttagttta	gtttttggtc	ggttttagagt	3720
ttttttaagt	agtttttaag	atgtttgcga	ttattaagag	tgaaaattaa	gtaggcgga	3780
gaaaggatgt	gtgtagtata	tatttttgat	atatagattt	agaaataatg	gaaataatga	3840
gaaaagatag	ttaattttta	atttgttttt	tttttttttt	tttttttgag	atggagtttt	3900
atttttatta	tttaggttgg	agtgtagtag	tataattttg	gtttattgta	attttcggtt	3960
ttcgggttta	agcgaatttt	ttgttttagt	tttttgagta	gttgggatta	taggcgttcg	4020
ttattacggt	cggttaattt	ttttgtattt	ttagtagaga	tacggtttta	ttatattggt	4080
taggttggtt	tcgaattttt	gatttttaggt	gatttatatt	tttttagttt	ttaaagtgtt	4140
gggattatag	ttgtgagtta	ttgttttttag	tttttattaa	atttttgttg	tttatttgaa	4200
aattaaatgt	aattggatgt	gattatattt	tattgtaatt	atggtttatt	gtagttttaa	4260
ttttttgggt	ttaaagtatt	ttttggtttt	agttttttgt	ataattgaga	ttatagatgc	4320
gtggtgttat	attttagtta	tttttttatt	ttttgtagag	acgggggttc	gttatgtag	4380
tttagtcggt	tttaaatttt	tgggttttaa	tgattttttt	attttagttt	tttaaagtgt	4440
tgtgattata	ggtatgagtt	atatagttag	tttaataat	ttttaatgag	gatttttatt	4500
tataatttat	atattaaaaa	attaatttaa	atatgttgtt	aggagaatta	aaagatatag	4560
attaggaaac	gatatttgta	aatggttacg	tttgtaaat	ttttttttat	tttagtgtag	4620
taggacgtcg	ttgatgtttt	tgatggttat	ttatgtttga	ttattttttt	tatgtgtttg	4680
ttaatgttta	gtatgttttt	ttttggaatg	tgtttgttaa	aaatttttgt	ttttgttaa	4740
aattgggttg	tttacgttag	gcgtagtgtt	ttatatttgt	aaatttagta	cgttgggagg	4800
tcgaggtagg	tggattatta	ggttaggagt	ttaagattag	tttggttaat	atagtgaat	4860
tttattttta	ttaaaaatat	aaataattgg	ttaggcgtgg	tgatttaoct	ttgtaatttt	4920
agtatttttg	gaggtcagag	taggtagatt	atagggttag	gagatcgaga	ttattttggt	4980
taatacggtg	aaattttggt	tttattaaaa	aatataaaaa	aattagtcgg	gcgtgggtggc	5040
gggtattttg	aaattttagtt	attgaggagg	ttgaggtagg	agaatggat	gaattcggga	5100
ggcggagatt	gtagtgagtt	aagattgtgt	tattgcgttt	tagtttggtt	gatagagtaa	5160
gatttcggtt	taaaaaaaaa	aagtcgggcg	tggtgggtgt	tatttgtaat	tttagttggt	5220
tggtaggttg	aggaaggaga	attatttgaa	tttaggaggt	agaggttgcg	gtgagcggag	5280
attacgttat	tgtatttttg	tttgggaaat	agagtaagat	tttgtgttaa	aaaataaata	5340
aataggtttg	gcgaggtggt	ttatgtttgt	aattttagta	ttttgggagg	tcgaggttag	5400
tagattacga	agtttaggaa	tcgagattat	tttggttaat	atagtgaat	tttgttttta	5460
ttaaaaatat	aaaaaattag	ttagcgtgg	tggcgggtat	ttgtagtttt	agttattcgg	5520
gaggttgagg	taagggaaatg	gcgtgaattc	ggaggttaga	gtttgtagt	agttaaagtc	5580
gtattattgt	attttagcgt	ggcgcgata	gcgagatttc	gttttaaaat	aaataaataa	5640
ataaataaat	aaataaataa	ataataaatt	aaaattaaaa	aagaaataaa	gtttttttta	5700
aaaaagtat	ttgatgggtt	tattaagggt	gtagtagttt	attagtgggc	gcgttttttt	5760
tttttgggat	cgttcgtagt	aggggcgttt	acgtacgtgt	tagtttacgt	ggtttcgttt	5820
tagcgcgcgt	tgtaagggg	cgtgggttag	tcgtacggaa	ttcagatttt	cggcgattta	5880
taaatatttg	cgtattttaa	tgaggtttgg	tttcggttgt	tatggcgttt	aggtcgtaat	5940
ttcgcggcgg	tcggaagaat	agtttgaggt	aggagatagc	gtttggaggt	ggagggcgtt	6000
tagggtcogag	ttgttagggt	cggatattta	ggttgagttt	ttaggtgaga	gtcgcgagcgt	6060
tttttggggg	gggagtcgta	agtttcggtt	tatgatcggg	gttaggaggg	aatgtgcgtc	6120
gaggcgtggg	cgcggggacg	aagtagtata	gttatcgggg	attttagtgat	ggtttcgtat	6180
gttagattttg	gttttttgag	gattttttgt	tttattattt	tttggttttg	tattgaaagg	6240
gtttttttgt	agggatagg	aggggtttta	agttttgttt	ttgagggaga	tttagaggta	6300
atgatttagg	gtgtttaggg	ttttagggtg	gggtttagga	ggggagcggg	ttttgttttt	6360
cgagttttta	tgggtgaagg	gagaggttag	taggggattt	agaggtgatg	gttatttatt	6420
agggaaatgg	attagtaggg	gtgtggagat	aggtttttta	gttattaatt	tggggagtat	6480
gggggtttgt	agaggggata	taggggtggga	gtagggcgt	gaagtgtgtg	gatgggttta	6540
ggtttgggtg	agaatattag	gtgtagtgtt	tgaggtggga	gtttaatggg	gtttttggat	6600
tttatagttt	ttaatttttt	gtatttttag	gttttggggt	ttagattagt	ttgatgtttg	6660

gggtttttgg	gtatagagga	gataaggga	gttgatttag	tttttagtgt	tatttatagg	6720
tgtttagggg	ttgttcgtga	tttcgttagt	ttacgttttt	tatgagggtc	gaggttgga	6780
ggtttgggat	ggaggtgggt	agagtttttg	gggggatgta	gtgttggggt	tttgttgtga	6840

ggtttggggg	tttgtattgg	ttggagaaa	gtaggtagtg	ggggagattt	gggttgaaa	6900
ttttatgaga	ttttgttttg	ggttttattt	ttttgatttt	tggtgtatgg	tttttttta	6960
gattaggtta	gtgaggtatt	tagagtttga	gttattgttt	cgttttaata	ttttatttta	7020
ttttttttg						7029

<210> 27  
 <211> 7434  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 27

ttttaattta	gttatttttt	ttttgttat	tttgtttgat	tttatttata	gtatttagta	60
ttgtatgata	ttgtttattt	tgaattgtt	tatttttttt	ttttaataa	tataagttta	120
agaaagataa	ggaatatggt	tttaattttg	ttttgttttt	ogggttttag	aatagggttt	180
gggagatggt	tgtagtagaa	tttttagttg	aaatggtaat	tttgtgttaa	ttagaaaaaa	240
agagtttttt	tgttttcggt	tttgtttttt	tttttttttt	tttttagatgg	aatttttttt	300
tgttatcgag	gttggagtgt	agtgggtgta	ttttgaagag	agtttttttt	tgatataatt	360
tattattttt	tgttagaagt	ttttttatat	ttattataaa	aattttattt	atttgttatt	420
tatatattat	gtattgtttt	gtttttattt	tattaaanaa	gtttgtggaa	tgaatggatt	480
ggtgaaagtt	agggggattg	gaatatttga	aaataaatgt	tagtgtgtgg	ttagcgtttg	540
tgtatttttt	ttggttgatt	gaaatttttg	tgtattgatt	ttatgggtgt	gggtatagaa	600
tttttttttt	gtttattatt	aataaagatt	tgtaaagtat	ttattttatt	tgttcgtttg	660
gggaattttg	atatgaataa	gatataattt	tttgatttaa	gaggttgaga	tttttagaggg	720
tttaggcggtg	atgtgaaaga	tggtgtagtt	tagggttata	acggttgat	taggagtttag	780
tttagggttt	ttttggaata	taggatattt	gtttagtgta	gaggatttag	taagtttttt	840
tggagaattg	attgagttgg	ttttgtagga	tggagagggt	taaataattgt	taagtgtttt	900
gtataattta	taaaaattta	tgttgtttag	tttttaagta	gttttatggt	tagtagataa	960
aaggtaattt	ttaaattgaa	atgttttatt	tgtattttta	tttttatttt	tttttttttt	1020
tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	1080
tttttttttt	tcgttttttt	cgagttttgt	tttgtttggt	agtagattgg	agtgtagtgg	1140
tgcgatttcg	gtttattgta	attttaaatt	tttgggtttg	agtaattttt	ttgttttagt	1200
tatttttttt	tttttttgta	gttgggttta	tagatatatt	ttattacggt	tggtaatttt	1260
ttgtattttt	agtagagacg	gggttttatt	atgttgggta	ggtttttttt	gaatttttga	1320
ttttaagtga	tttattttgt	ttagtttttt	aaagtattgg	gattataggt	gtgggttatc	1380
gtattcgggt	ttttattttgt	attttttaag	ttgtgtgaag	ttagtaggga	ttgtttttta	1440
gaattttttt	ttattttttt	atttataatt	tttttagatcg	tagttttttt	atttttttta	1500
tataattttt	tttgtaaaa	tttatttata	gtttttaata	ttttttttta	tttttttgtt	1560
ttttattggg	aagataagta	tagttttttt	tttttgggat	tatttttttt	tttttcgggt	1620
tttttaggtt	aataatgta	ttatttttta	ttataaaagt	taagttagaa	ttttttttgg	1680
agtatcggtt	aggttaagaa	attgtataga	tagagtagag	ggagaaagga	ggtttagaat	1740
atttatgtat	taattgtttt	ggttttatta	tagttttttt	tttttttttt	tttttttttt	1800
ttttttttgt	aatggagtgt	tattttgtta	tttaggttgg	agtgtagtgg	tgcgattttg	1860
gtttattgta	atttttgttt	ttcgtatatt	attatgttta	ggtaagtttt	gtatttttag	1920
tagagacggg	gttttattat	gttgggttag	atggtttoga	ttttttgatt	ttatgattta	1980
tttgttttat	ttttttatag	tgttgggatt	ataggataga	gttattatat	ttgggtgggt	2040
ttattatatt	ttttaaacga	ttattatata	tttatttttt	agatgagaga	attgaagtgt	2100
agagagatta	agcgatttgt	ttaatatatt	aaagtttagta	agtgtttatt	ttttttgttt	2160
gttatatttt	tttttttttt	gttttttttt	ttgtttattt	aattgtgatt	taatttaaa	2220
agaaattttt	ttagaaagtt	ttttttaaat	attttgtttt	ggtaattttt	tttaattgtt	2280
gtatattttg	ataaggttgt	gaattttttt	tttatagttt	ttgttatatt	tgtaattgtg	2340
tatttttttt	gattattttt	gggttaaagt	ttatttagat	tttaaatttt	tttttttttt	2400
tttgagacgg	agttttgggtt	tgttatttag	gttggagtgt	ggtgggtgta	tttcggttta	2460
ttgtaagtgt	cgttttttgg	gtttacgta	ttttttttgt	ttagtttttt	aagtagttgg	2520
gattataggc	gttcgtttatt	atgttttatt	aattttttgt	attttttagta	gagagggagt	2580
tttattatgt	tagttaggat	ggttttaatt	ttttgatttt	acgatttatt	tatttcgggt	2640
ttttaaagtg	ttgggattat	agcggtgagt	tatcgtgtat	agttagatt	tttaagtttt	2700
agaatagtat	tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	ttttttattgt	ataattagt	2760
ggtaaaataa	tatatgggat	atgttagtat	ttgttaaata	tttgttgaat	aaaagaatga	2820
atgattggaa	tttaaattta	tgtttttaa	atttaagtgt	ttgtttgata	ttatgatttg	2880

gtgtttttta	ggagaagaag	ataggggaag	gttattttag	gttgaggaaa	tattatatga	2940
tcgtttataa	tgggtgtttt	tttttgggtg	cggtggtggt	ggcggtagtt	tgaatttagg	3000
ttgtattcgg	agtagtgaaa	ggagaagaag	taggagttgt	ggataaagat	aagggttaata	3060

tgaggaaaag	atlttgtatg	tttggttagg	aatagggggt	atagggagtt	gattatgaaa	3120
tatatgaocg	gtgtttttatt	aggggagtga	tatgaatata	gttatattta	ggaaagatta	3180
ttgtttggtg	ggaagataga	gggttagggg	agagattgga	ggttaggaaa	gtgttattat	3240
taaataggat	ggaggaggta	taatltttgga	tagggatggt	tatggttaga	ggagtggttt	3300
agtttttaga	agatgaggag	agattagagg	tgagatggt	tttttagttt	taggtttagg	3360
tatttgata	gatggttttg	tttttttag	cgtaaaaag	tattgagggg	gaaggaggtt	3420
gggggaaggg	attgtgtagg	ttgagtagtt	taagtttgag	aaggtgggtt	atlttgtagat	3480
gttggtttag	ggtataggtg	cgtttgggtg	aggggagat	taggaaggga	ggagaaagtt	3540
tagtttggtt	ttagatlttta	ttatgttgta	ggtgtttggg	ttagtaggtc	gtagtccggag	3600
ttatgtagtt	ggttggttgg	atattlttttt	tttttttagt	tgtttttagt	tgagtttaac	3660
gttagtagag	gtcgaaatat	tttataaatg	taatlttgta	gttgggaggt	gtatlttagag	3720
tttaggaata	ttgttttttt	tttttattgt	tttttattat	tttttttttt	tagtttggtt	3780
tttgggtttc	gttagttttt	tttttgtaa	atattgagtt	atlttattat	tttttttaag	3840
gttgaaaaag	agaaagggtt	taaaagtgtt	ttgtaaagaa	gaggttttta	atlttatggg	3900
ggtagggggg	tttttttttt	tttttgttt	ttgagtttat	ttcgaattat	tttttaagg	3960
aaaaatcgtt	taaggattgg	gggcggtggg	gggaaaagg	ataatltttt	aagaggttag	4020
ttgaagtgtt	agtttttagg	tgttgagaga	ggggttgggg	gaagcgggag	tttgttttta	4080
ggagatattg	tttattggat	atlttatttt	agacggtttt	tatgagtttt	gatattgttt	4140
taggagtagg	aattattatt	ttacgttggt	gagaaggaaa	ttaaagtcgg	gtaaagtatt	4200
gtaggggttt	taaagtcgta	gagttaggaa	taaagttcgg	attgggattc	gggtttgtgg	4260
gtaatlttaag	gttgtttcgt	ttatltttta	aatgtttttt	tttttttcgg	aagttttcgc	4320
gtttttattt	ttatltttatt	ttttgttttt	taagcgtggg	taggggttaag	gttttaggga	4380
tgcgtttaagt	atlttttcggg	tttttcgggg	agaatltttt	tcggttcggg	gattaggggt	4440
tggcgttggg	gcgttttttcg	gatttgccgg	atcgttttta	tatltttggcg	cgttgagggc	4500
ggtgagcag	ggcgttaagg	tataggtggg	gcgggagtcg	agcgcggagg	ttcggggggc	4560
gggacgcggg	gtttgggagc	ggttagggat	cgcggtagcg	tttttagtgtt	agtttgccgt	4620
tcgcgattgt	ttgttttagt	tttttagtgg	cgttttggtt	tttttttttcg	tttcgaatta	4680
gatatagtcg	ttgtcgtttg	cgttcggcgc	gttatagatt	ttcgagaata	gttttggttg	4740
ttagcagata	ttagtcgttt	ttgtttttta	tcgcggagat	tgagggggcg	tattaccggtt	4800
atggagtttag	aggcgtttta	ggaggtaaga	gaagtlttcg	cgcgtttcgt	gattccggcgt	4860
agttttatggt	gagcgttttt	tggggttcga	gggttttttg	gttgaggggg	cgtatltttc	4920
gggtgttcga	tgggggttgtt	tgggggtcgt	agggttgaag	ttgggatcgc	gtatagatcg	4980
tttttgtagt	ttagttcgaa	atgttgctgt	taggtagtaa	cggtatcgcg	tattccgggtt	5040
agtttcgttt	atattagtag	ttggcgtagg	ggaacgtcgt	gggggggttcg	gcgggggtat	5100
cgttatltggg	gtttttatag	gtggttatcg	tttggttggt	gattttattt	atltatttggg	5160
ttttgttggg	taacgtgttg	gtgtgcgtag	ttatcgtgcg	gagtcgttat	ttgcgcgtta	5220
atatgattaa	cgtttttatc	gtgtttttgg	tcgtgttaga	ttttttcgtg	gcgtttgttg	5280
ttatgttttg	gaaggtagtc	gtcaggttgg	tcggttattg	gttttttggg	gcgttttgcg	5340
acgtttgggt	ggtttttcga	attatgtgtt	ttattgtttt	tatltttgaat	ttgtgcgtta	5400
ttagcgtgga	tcgttatttg	gttattttta	ggttttttcg	ttataagcgt	aagatgattt	5460
agcgtatggt	tttggttatg	gtcggtttgg	tatggatttt	gtttatltttt	atltttttta	5520
tttcggtttta	gttttaattgg	tatagggatt	aggcgttttt	ttggggcggg	ttggattgtt	5580
taaataatltt	ggttaattgg	acgttttggg	aggagatttt	ttgggagttc	gacgtgaatg	5640
tagagaattg	tgatlttttagt	ttgaatcga	tttaccgttat	tttttttttcg	tttattagtt	5700
tttatatlttt	cgttggttatt	atgatcgtga	tttatacgcg	tatttatcgt	atcgttttagg	5760
tgtagattcg	taggattttt	tttttgga	gggtcgtaga	gtacgcgtag	agttgtcggg	5820
gtagcgtagt	ttgcgcgttc	gatattagtt	tgccgcgttt	tattaagaag	gagattaagg	5880
tttttaagat	tttgcgttg	attatggggg	ttttcgtgtg	ttgttggttg	ttttttttta	5940
tttttaattg	tatgggtttt	ttttgtagtg	gatatttcga	aggttttttc	gtcggttttt	6000
tttgcgtag	tgagattatt	ttcgcagttt	tcgtttgggt	cggttgggtt	aatltttttat	6060
ttaatlttcgt	tatlttatgtt	tttaacgtcg	atlttttagaa	gggtgtttgtt	tagttgttgg	6120
ggtgtagtta	tttttggttt	cgtacgtcgg	tggagacggt	gaatattagt	aatgagttta	6180
ttttttataa	ttaaagatata	gttttttata	aggaaatcgt	agttgtttat	atlttatatga	6240
tgtttaacgt	cgttatttttc	ggtaatcggg	aggtggataa	cgacgaggag	gaggggtttt	6300
tcgatcgtat	gttttagatt	tattagacct	ttttagatga	tgatltttgtt	gttgagtttg	6360
tttgggagtt	ggattgcgag	ggggagattt	ttttagataa	aataatattt	tttatttcga	6420
atggatlttta	ttaaattgta	ttaaagaaat	tttttatgga	tttgataaat	cgtatagata	6480
ttgataagta	cgtatatata	cgtaaatata	gtttttttta	gtgttggttt	ttttattatg	6540
tgtttttggt	tagtagttcg	tggttttaga	aatltttatt	tattgattgg	tagttcgaag	6600
aattggtaga	agtagttgta	ataaatttag	ttaaatgtat	ttagtttatt	agagatggat	6660
taacgatttt	atgagagaag	agagtatggg	gttgggtttt	taaaaaaaa	aatgatattt	6720
ggtttttaaa	aaatatgttt	tttttttttt	ttttaaataa	atggtttggt	tagttatttg	6780
tttgtgtttg	aattgatttt	taaatagtag	gttgtgtgtg	tggttagtga	tggtgggga	6840

gtatagtttt	tttgggtttg	gattttcgtg	gttttggtt	tatgttattt	ttttttttt	6900
tgttggtggg	ggttttttta	ttatagtta	agaagtattt	ttgatttatt	ttggtgttta	6960
ataaatatag	attatttgta	ttatggggtg	attatttttg	ttttgttata	ttgggtttta	7020

ggattgtttt	tgaagaaacg	atgagtgtat	ttttaaaatg	taaagaagat	atgtgttggg	7080
tttgggaagta	tatgtttaat	ttttttatag	tttggtttta	aagatataatt	agggtaaagg	7140
attttgagga	gtttttgttt	tttttaggttt	ttttttatta	tttatattta	tggtgggttt	7200
gtgttgaaat	ttggttttaa	tggtatggta	ttagattttt	ttaagattag	atgttttttt	7260
ttttatatgg	aatttttttt	gaagtaatat	aagataattt	tttttatttt	tagatagatg	7320
cgattagttt	attgaaaaga	ttatgtagaa	taatattttg	aatttttttt	tatttgataa	7380
ttgtagtatg	ttttagaatg	atatggtttt	tgagaaatcg	tgttttttga	agag	7434

<210> 28

<211> 7434

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 28

tttttttagaa	aatacgat	tttaaaagtt	atgttatttt	aaaatatg	atagttg	60
gatggagaaa	gatttaagat	attat	atgatttttt	taatgaattg	atcgtattt	120
tttaggaata	aggagagttg	ttttatgtta	ttttaaaaaa	gattttatat	gagaaaaaaa	180
atatttgggt	ttgagaagat	ttaatgttat	gttattgaag	ttaggtttta	gtatagatt	240
aatatgggta	taagtaataa	aaagaaat	gagaaaatag	aagtttttta	aggttttttg	300
ttttgggtgta	tttttaaggt	taaattgtaa	agagattaag	tatgtatttt	tagatttagt	360
aaatattttt	tttgtatttt	aaggatgtat	ttatcgtttt	tttagaagta	at	420
ttaatgtagt	aaagtaaaga	tagttat	ataatataaa	taatttgtgt	ttattagata	480
ttagaataaa	ttagggatat	tttttaagtt	atggtaaaga	ggtttttatt	agtatagaga	540
gaagaaatga	tataagtata	aagttacggg	aatttagatt	taggaaagt	gtgtttttat	600
tatatatttg	tatatata	taatttgttg	tttaaaat	aaattaaata	taataagtg	660
attgaataag	ttatttgttt	aaaaaggag	gggagagtat	at	gtaagat	720
tatttttttt	tttaaggatt	tagtattata	tttttttttt	ttataggatc	gttggttat	780
ttttggtagg	ttgggtatat	ttgattgagt	ttattgtaat	tgtttttg	aatttttcga	840
attattaatt	aatggggtga	ggtttttaag	tatacagagt	attatataga	aatatatgat	900
aaagggagta	gtattggaaa	ggtatgtatt	tgctgtgtg	tgctgtttg	ttaatgtttg	960
tgctgttatg	tagat	aggggtttt	ttaatgtagt	ttaatggaat	ttattcgggg	1020
tgaaggtgt	tattttgttt	aaagaaat	tttttcgta	gtttagttt	tagatagatt	1080
tagtaatagg	gttattat	ggggacgtt	gatagattt	gaatatgca	tcgaaaggat	1140
tttttttttc	gtcgttgttt	at	gtcgggggt	aacggcgtt	ggtattatgt	1200
ggatgtaggt	agttgogatt	tttttgtgga	agacgatgtt	ttggttgtag	gagatgagtt	1260
tattgttgat	gtttatcgtt	tttatcggcg	tgctggagta	gaagtggttg	tatttttagta	1320
gttgggtaaa	tattttttga	aagtcggcgt	tgaaggtata	gatgacgggg	ttgagtgagg	1380
agttagttta	gtcgaattag	acgaagacgt	cgaaggtggt	tttattgacg	taggggaagt	1440
cggtcggagg	gttttcgggg	tg	agaaaggat	tatgtagtta	aggatgaga	1500
agggtagtta	gtaatatac	aagattttta	tgattatcga	tagggttttg	agaattttgg	1560
tttttttttt	gatggaagcg	cgtaggttgg	gtcggggcgc	gtaggttgcg	ttgtttcgtt	1620
agttttgocg	gtgttttgcg	gtttttttta	gggaggaaat	tttgcggatt	tgtatttggg	1680
cgatgcggta	gatgcgcgtg	taggttacga	ttatgatggt	aacggggatg	tagaagttga	1740
tgagcagagga	agagatggcg	taggttcgat	ttaggttggga	gttatagttt	tttgtattta	1800
cgtcgggttt	ttaaaagttt	tttttttagg	gcgtttagtt	ggttaggtt	tttggtaggt	1860
ttagttcgtt	ttaaagaggtc	gtttggtttt	tgtgttagtt	gagttggatc	ggaatgaagg	1920
agatgaggat	ggataaggtt	tatgttaggt	cgattatgat	taaggttatg	cgttgagtta	1980
ttttgcgttt	gtagcgggaag	ggtttggaga	tggttttagta	gctgtttacg	ttgatgacgt	2040
ataggttttag	gatggaggtta	gtggagtata	tgatgtcgaa	ggttatttag	acgtcgtaga	2100
acgtttttaa	gggttagtaa	tcggttattt	cggcgattgt	tttttaggg	atgattagta	2160
gcgttacgaa	aaggtttgat	acggtttagag	atacgatgaa	gacgttgggt	atgttggcgc	2220
gtaggtggcg	gttttcgtacg	atggttgcgt	atattagtac	gttgttttagt	agggtttaga	2280
tgatgagtag	ggttagtagg	taggcggtga	ttatttgtga	gggttttagt	ggcgggtttt	2340
tcgtcagagt	ttttacggcg	tttttttgcg	ttagttgttg	gtatagagcg	aattgtttcg	2400
ggtacgcggt	gtcgttgtttg	tttggcggta	gtatttcggg	ttggattgta	ggggcgggtt	2460
gtgcgcggtt	ttaat	ttttgcgatt	tttaggtagt	tttatcgggt	at	2520
tgctgttttt	tagttaaggg	at	tttagagggc	gtttattatg	agttgcgtcg	2580
ggttgcggag	cgcgcgggga	ttttttttgt	tttttgaagc	gtttttgggt	ttatggtcgt	2640
ggtgcgtttt	tttagttttc	gcgatgggga	taggaagcgg	ttggtgttcg	ttgatagtta	2700

gggttgttt	cgggagttt	tagcgcgtcg	gacggtagcg	gtagcggttg	tgtttggtc	2760
ggagcgagag	aagagagtaa	gtcgttattg	aggggttggg	gtaggtagtc	gcgggcgta	2820
ggttggtatt	gaggcgttgt	cgcggtttt	ggtcgtttt	aggtttcgcg	tttcgtttt	2880

cgagttttcg	ogttogattt	tcgttttatt	tgtgttttgg	cgttttcggt	tatcgttttt	2940
agcgcgtag	agtgtagggg	cgatttcgta	ggttcgaggg	gcgttttage	gtagattttt	3000
agttttcggg	tcoggggaaaa	tttttttcgg	gaaaatcgaa	gggtgtttgg	cgattttttg	3060
gagttttagt	tttgggttacg	tttggggaat	aagaggtggg	gtaaggatga	ggacgcgagg	3120
gttttcggag	ggggaaagag	tatttgaagg	gtaagcgggg	tagttttgga	ttatttatag	3180
attcagattt	taattcggat	tttatttttg	gttttgcgat	tttaagggtt	ttatataaatt	3240
ttattcgggt	ttgggtttttt	tttttatagc	gtgggataat	gattttttatt	tttgggatag	3300
tgttagaatt	tatggaagtc	gttttaggat	aggtgttttag	tagatagtgt	tttttaggaa	3360
taggttttcg	tttttttttag	tttttttttt	aatatttttga	ggttgggggt	ttagttgatt	3420
ttttgggaga	ttgtttttttt	ttttattatc	gttttttagtt	tttgaacgat	tttttttttg	3480
gggaataaatt	cggaatgaat	ttagaagata	agaggaggaa	gagagttttt	tattttttata	3540
gagttggagg	ttttttttttt	gtagggtatt	tttatagttt	tttttttttt	taattttgag	3600
agggatggat	aaatagttta	gtgtttaata	gaaaaggaa	tgacgggggt	taaaatttaa	3660
attgaaaaaa	aagaatgatg	gaaaataata	aagagggaaa	atagtgtttt	tgagttttga	3720
gtgtattttt	tagttgataa	gttgatattg	tgaagtgttt	cggtttttat	tggcgtttaag	3780
tttagttgaa	ggtagttggg	agagaaaggg	atgtgatagt	agttagttgt	atagtttcgg	3840
ttgcgatttg	ttgggtttaga	tatttgtagt	atggtgaggt	ttagaaatag	attggatttt	3900
tttttttttt	tttagttttt	ttttttatta	aacgtatttg	tattttggat	taataattgt	3960
aagtggttta	ttttttttaga	tttaagttgt	ttagtttata	tagttttttt	ttttaatttt	4020
tttttttttt	agtgtttttt	gtcgttggag	agggtaagat	tatttgttta	ggtgtttaaa	4080
tttgaatttg	aagggttatt	tttatttttg	gttttttttt	attttttggg	agttggatta	4140
tttttttggg	tatggatatt	tttgtttaga	attgtgtttt	ttttattttg	tttgatgggtg	4200
gtattttttt	ggttttttagt	ttttgttttg	attttttggt	tttttagtag	gtagtgattt	4260
tttttgaatg	tgattatggt	tatgttattt	ttttgatgaa	atatcgttag	tgtgttttat	4320
gattagtttt	ttgtggtttt	tgtttttggg	taggtatgta	aggttttttt	tttatattgt	4380
ttttgttttt	gttttatagtt	tttgtttttt	ttttttttat	tatttcogaat	atagtttggg	4440
tttaagttgt	cgttattatt	atcgttatta	aaaaagaata	tttattgtaa	acggttatgt	4500
ggtatttttt	taatttggaa	tgattttttt	ttattttttt	tttttggaga	atattaagtt	4560
atgatgtttg	ataagagttt	ggatttttga	gatatgggtt	tgaatttttag	ttatttattt	4620
ttttatttag	taaatattta	ataagtattg	atatgtttta	tatgttggtt	tattttattg	4680
ttatataatg	ggagggagag	agagagagag	agagagagag	agagatgtta	ttttaaaagt	4740
ttgaagttta	ggttgtgtac	ggtggtttac	gtttgtaatt	ttagtatttt	gggaggtcga	4800
ggtgggtgga	tcgtgaggtt	aggagattga	gattattttg	gttaatatgg	tgaaattttt	4860
tttttattaa	aaatataaaa	aattagttga	gtatggtggc	gggogtttgt	agtttttagtt	4920
atttgggagg	ttgaggttagg	agaatggcgt	gaatttagga	ggcggagttt	gtagtgagtc	4980
gagattatat	tatttatattt	tagtttgggt	gatagagtta	gatttcgttt	taaaaaaaaa	5040
aaaaaaaaag	taaagtttag	atagatttta	atttaggaat	aatttaaaga	aatatataat	5100
tataaatgtg	ataaggggtg	tgaagggaaa	gttttatagtt	ttatttaagt	gtatagtagt	5160
tggggagggt	ggttaaggta	agatgttttag	ggaagggttt	ttggggaaaat	tttttttttg	5220
ggtgaattat	agtttaagtag	gtaaagggga	agatagaggg	aagggaagta	tggttaggtag	5280
gaagaatagg	tattttattag	ttttggata	ttgggtaggt	cgtttgattt	ttttgagttt	5340
tagttttttt	atlttgggaag	tgagtttaata	atagtcgttt	agaaagtgtg	atgagattag	5400
ttaggtgtgg	tgggtttatgt	ttgtaatttt	agtattgtgg	gaggggtgagg	taagatagtt	5460
atgaagttag	gagatcgaga	ttattttgat	taatatggtg	aaatttcggt	tttattaaaa	5520
atataaaatt	tatttaggta	tgggtggtgtg	cgggaggtag	aggttgtagt	gagtttaagat	5580
cgtattattg	tatttttagtt	tgggtgatag	agtgagattt	tattataaaa	agaagaaaag	5640
aaagaaagaa	aaaaaaaaagaa	attgtgatga	gattaaaata	attaatgtat	gagtgttttg	5700
aatttttttt	tttttttttg	tttatttgtg	tagttttttg	atlttgggagg	tgttttaaaag	5760
aggatttttag	tttgggtttt	gtgatagaga	atggatataat	tatttagattt	gaaaagtcgg	5820
aggagggagg	aatgggtttta	aaaggaagaa	attgtgtttg	tttttttaat	aaagagttag	5880
gaagtgggga	gaggtattga	aagttgtggg	tggagttttg	tagggaagat	tgtgtgaaag	5940
aggtgagggg	attacgattt	gggggaatat	ggataggaga	gtaaaaggga	atltttagaga	6000
ataatttttg	ttgatttttat	ataatttaag	aaatgtaagt	aaagggtcgg	gtcgggtggt	6060
ttatatttgt	aatlttttagta	ttttgggagg	ttgaagtagg	tggattattt	gaagtttaga	6120
gttttaagaag	agttttggtta	atatggtgaa	atlttcgttt	tatttaaaaat	gtaaaaatta	6180
ggttaggcgtg	gtgggatgtg	tttgtaattt	tagttataga	aagagagaga	ggtggttagag	6240
gtaggagaat	tatttaaaatt	taggagttgg	aggttgtagt	gagtcgagat	cgtattattg	6300
tatttttagtt	tgttggataa	tagagtaaga	ttcgggggag	gcggggagaa	ggaaagaagg	6360
aaggaaggaa	ggaagggaag	aaggaaggaa	ggaagggaag	aaggaaggaa	agaaagaaag	6420
aaagaaaata	gaagtagaaa	tgtaagtaaa	atatttttagt	ttgaaaattg	ttttttgttt	6480
attgaatatg	agattgtttg	gagattgggt	aatatggatt	tttataagtt	gtataaagta	6540
tttagtaatg	tttgaatttt	tttattttgt	aaagtttagtt	taatttagttt	tttagaaaga	6600
tttatttagat	tttttgtatt	gaataggtgt	tttgtgtttt	aggagagttt	tgggttgggt	6660

tttagttag	tcgttatgat	tttgattat	attatTTTTT	atattatcgt	ttggTTTTTT	6720
agaTTTTTtag	TTTTTTaaat	taagaaattg	tgTTTTgTTT	atgTTTgaat	TTTTTaagcg	6780
aatatagtga	gtgggtgTTT	gataaTTTTT	tgTTggTaat	gagTaaaaag	gggattTTgt	6840

gtttaatatt	atgaaattaa	tgtatagaag	ttttaattaa	ttaagaaagg	tgtatagacg	6900
ttggttat	attgatattt	gttttagat	gttttagttt	ttttgatatt	tattaattta	6960
tttattttat	aagtattttt	gatgggtg	aagtaagata	atatagggtg	tgtaagtgat	7020
agataggggtg	ggtttttata	atgagtatag	aaaaattttt	agtagaagat	gataaagtat	7080
attaagaaag	ggtttttttt	aagattata	tattgtattt	tagtttcggt	aatagaggga	7140
gattttattt	aaaaaaaaaa	aaaaagaaa	tagagacggg	ggtaaggag	tttttttttt	7200
ttaattagta	taagattggt	attttagtta	gggattttgt	tgtaattatt	tttttagatt	7260
tattttaggg	ttcggggata	gaaatagaat	taaaaatata	ttttttattt	tttttgggtt	7320
tatattattg	aggagagaga	aataaataat	tttaaaataa	ataatgttat	atagtgttaa	7380
atgttataaa	taaaattaa	tagaataata	aaagaggag	tagttggatt	gaag	7434

<210> 29  
 <211> 6123  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 29

aaggttat	aatgtaatt	aaataattga	ttttgtatta	gtgagtttat	attatgaagt	60
tagaattata	taaagaagaa	aaatttattt	aaaataattt	tgtttaataa	ttaataatta	120
gtattcgggt	tttaaatattt	atttttaatt	ttttttttat	taaaagaatt	ggtgaaaatt	180
tttgatttaa	tgtttttaag	aaatgtttgt	tttgattttt	attttttttt	gattagaatt	240
tttgttattt	gatttttttt	tgtgtgttat	atagtttttt	ttatgttatt	tgttttgata	300
tattattttt	tgtttaaggt	tttatgtatg	agttatgaag	tatttttttt	tattttttta	360
gttattattt	tttttagag	atgaggtttt	attatattgt	ttaggtttgt	tttaaatttt	420
tgagttttag	taatttgttt	atattagttt	tttaaagtgt	taggattata	ggtataagtt	480
attatatttt	gttaagttgt	agaaatattt	ttagttttga	tattatttat	tgtaaaaaaa	540
aaattatttt	gggtgtagat	tgtttagtat	ttataatgta	aataaggttt	tgtttttttt	600
taatatgttt	tatagtatgt	ttggggatga	tttttatttt	ttcgaagatt	tgtgatttcg	660
tgtttttggt	tgattttgta	tgttttgggg	ttaaattttt	tgtaatgtgt	ttttatgttt	720
tttgttttgt	ttatattatg	ataatggaat	tataaggaaa	aaggttatat	tttggttttt	780
tggaagtaa	aagttatttt	ttttttgtt	ttaattttgt	ttttataagt	taggttagta	840
tttttatatg	gttgctgggt	tattgaggtg	agttgtgaat	gtttatttgt	tatttgattt	900
gttttttggt	aattttattt	tgattaaata	tttgattaat	ttttggtttt	gggtaggtt	960
ttttttttgg	tattttaaat	tagtttgtgg	atttttgagg	tgggtttaga	ttttgtagtt	1020
tatttttttg	tgaaagggtt	tgatttggat	tgaagttggg	tttttttaat	ttttgtgttg	1080
tttgaggatg	tgtgattttt	tttaaataag	tttttgggtt	taaaagtaag	gttttgtttt	1140
attgaagggt	tttttattat	ttttttattg	attttaaggg	aaagatttgg	atgtttttag	1200
attaggattt	aagttgatga	tgaatattgt	attgggtaga	attaggagtt	ttataatatt	1260
tttaatttaa	tattatttaa	aagttatttt	ggttgtaacg	gttgattttt	ttattatttt	1320
atttttttat	atgtttttaa	aaagattaat	agagttattg	gggaaaaaat	ggaaagtttt	1380
gaagaattta	attttaaaa	aaatttttta	ttttttgtta	agttttttgt	atataaaaaa	1440
aaagcgaat	gtataattta	gataatattt	ggtaattttt	gttttgata	gtttattttt	1500
ttattgaaat	cgtttgtggt	attatgagat	attcgttgaa	atattcgtta	atgaaaagtt	1560
ggatagtaa	aaagaagtaa	taagaatatt	ttattttttt	gggaattttt	taataaaaaa	1620
atgaaaggaa	agtaagttaa	ttttaattga	tgaaagggat	atagatttta	ttaagttgaa	1680
aaggtatata	aatattgtta	ggggtaaatt	gtattttttt	gogttttttg	gttagagttg	1740
ttgagtattg	ttttattgga	acgtgaatta	ggtttattgt	aatggtttgt	ttttatattt	1800
agttttttta	gaatttatat	tgttttttgt	ttataatggt	atataattta	tgatgagtat	1860
aatgtttgat	atatagtttg	tgtaaataaa	attatttttg	aatggatgaa	taaaagataa	1920
tgtattattt	tttttagtag	gaattgatta	tttagttggg	aggggaagat	agaaatata	1980
ataaaaaata	gtgatgattt	ttattattgt	atttattgtt	aatcgtttat	tgttattatc	2040
gtattttttta	ttattaattt	tgtggatatt	gtgataagtt	ataaaggtag	ttaaagatgt	2100
tttttttatt	ttagtttgtg	tatgtttttt	ttattatttt	agtttttaggt	ttgtttttta	2160
atttagtatt	tgttgattag	ttgttttggg	gtgtttattt	tttttagtag	ttaatattt	2220
tttatttatt	tttaagttt	tagtagaaat	gttatttttt	tttgagggtt	ttttgtggtt	2280
gtttgggttg	ggttattttg	ttttgtttta	tgttttaggg	taataatttag	aattatgttt	2340
gtgattattt	tttttgtatg	ttttttttga	tagagtatga	gttttatgaa	ggtagggata	2400
gattttattt	tttttatttt	tttttttaggg	tttagtatag	taggtgttta	ataaatgttg	2460
gtataatgaa	tggatatttt	tttataaaga	gtatttttga	ataggtaagg	ggtttttagag	2520

tatggaattg	gtttttaaaa	tgatggggag	gtagaggttt	ggaatagata	atgtgattaa	2580
agtgtgtggt	ttatggatta	gtagtattga	tattatttgg	agtttgttag	aaatgtgttt	2640
ttttagattt	tatttaaaat	ttgggtgatt	tgtatgtacg	tttaagtttg	aaaagttttg	2700

tttttattt	ggttatataa	tgtagatgga	gaagatagat	tttagaaatt	atthttattta	2760
agagattgag	ggttttgaat	ggatttagat	gattgtttgt	atgtggggat	aataggtggt	2820
tgttgttttt	tttatgatta	agtttttaggt	tttaatttaa	tttttatttt	tatttttttt	2880
aaaaatata	tttatggagt	ataaggtaat	tgattatttt	tgtttgggga	aaatgttggt	2940
tgtaaagtaa	ttttttttag	atattatgga	atcgtgtgga	tttttttttg	ttttttttgt	3000
tagttggata	tagagaaggg	tttattagtt	tgttttttat	ttaaagtttt	agatttttag	3060
gtttttggtt	gattttgtatt	gttggaatta	agtaaaagag	atthttaagaa	gattttataa	3120
ggatttcgtg	ttagttttatt	ttgtgttggt	agtatagaat	atthtaagggg	ggtaatttat	3180
attgaagaga	aattttattgt	attatggttt	tagagtttgt	aaatttttaag	atgagatggt	3240
ggtatttggt	aaaggttttt	ttaatatggt	atthttatggt	agaagggtaa	tgagggttag	3300
aaggagtaag	aggttaaatt	tgttgtttta	ggtttttttt	atagtgggat	taattttatt	3360
atgaggatgg	agttttttgga	atthtaaatat	gthtttaatat	tgthgtattg	aggattgaat	3420
ttthtaatac	tgaatttttg	gggatataatt	taaatcgtag	tagatttttt	ttattttatt	3480
tattttattt	ggtacgtaat	ttattttgtag	gtaggtggg	gagataagag	tattttatagt	3540
taagaagttt	atagtttttag	ggattttgtga	atagaagtgg	atthagatagg	ggatggtaag	3600
gaggaggtta	gtataaattg	tttgtagggg	gaggtagttt	tattttttgt	agtggggata	3660
tgaggtaggg	atcgggggttt	aggatatagg	ttgtattggt	ttatattaaa	gtaggataga	3720
tggaagttag	aggttggataa	agatttttttt	tgthatttgt	gatttagtta	tagaagtgtt	3780
taaattgttt	tttggtttga	ggatagtaga	agtttaggat	atthtttttag	taggtagata	3840
tagggaatgg	tgtgggatga	ggtagaggtt	tgthtttaggt	ttthttataa	ttthtttagat	3900
ttgaagttag	tttttttttag	gthttgaatag	aagtatttta	tttgtttatt	ttttgaaaag	3960
ttattttatg	ttgtttgtttt	ttatttttag	ttthtagagg	tggttttttt	attgttttaga	4020
agatataaat	ttttgttttt	tttggagtta	ttthtagttta	aaattttata	atthttgttga	4080
attattttttg	tgthttggtta	aatttaggttt	tttatattta	cgttttaggg	ttatatagggt	4140
aatttggttt	gthttgtttttg	gggtttttga	atthttataat	gtcgtatttat	tatttttttt	4200
ttgttggttat	tagtttttttg	gggttttagtt	ttaatagttt	ttattaagga	tatattgtat	4260
tgthtaagag	tgtattttaag	gtgcgggtatt	tgtgatgtta	gggaggagtt	ttthttgattt	4320
aattacgtag	ggggagtggtg	gaaagaagtg	ggtattttgga	aggaggggtga	ggtgggttgg	4380
gaatgttaag	aaatggtagt	attgtgtggt	gaattaaagt	gggtttttgga	atthtttttag	4440
tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	ttttttgatt	ttttattttta	tgthtttatt	4500
tattatgttt	atthtttttt	atthtttaaaa	tggtatgttg	taagtttgaa	taggaatttat	4560
gtataaagta	ttgagtatag	tgthttggtat	ttgaaatta	tttaatggaa	gthtttttatt	4620
atthttgttt	tatttaagga	gtaattgggg	ttthgaagga	agatattttta	atthttgtcgt	4680
ttthtttagt	tttaagtttga	tagtgtatta	gggaggttga	tgggaaaata	tcgtgtagaa	4740
ggttgaggag	tggggatttt	ggggcgggat	ttthttgaagt	tttaggtgat	ttthttcgttt	4800
aggtattcgt	ttthtttcggg	tttgggttgt	agagttgcgg	gctggggcgg	tggttttgcg	4860
ttgtattcgg	tttgttttgcg	cgtaggcggg	cgggcggggg	tgctcgttcg	ggttttcggg	4920
gthggtaata	tagcggttc	tcgaggcgtt	ggtgtacggg	ggtagcgcgt	agtaggtcgg	4980
cgggtaggcg	ggcgggttgg	ttgggtacgta	ggattgggat	cgaggttttag	aaaacggagt	5040
agcgggtatt	agggaggttt	ggaacggggc	gagcgttatg	agtaataaat	gctacgtggt	5100
cgtggtgggg	ggcgggtattt	taggttagtc	gctggttgtc	gthttttttt	ttthtttacgc	5160
gthcggatag	gtggttgttt	gggggagacg	cggggggcgg	tcgtggggta	ggggttgatt	5220
ttggagtttt	tagattgttt	acgtacgggt	agggttttag	tggttttaga	gctcgtgta	5280
ttgaaatttt	ttthgggggt	aattttgggt	gctttttcgg	acgtagaggt	tagaggttgg	5340
aagtttggtg	tagttttggg	gthtagatttt	gaattttttt	tttagaaggt	tgthtaggttt	5400
tcgtttgttg	gaattttcga	agtttaggaa	aaggggtggg	gaggtggtat	aaaggttagt	5460
tattttgttt	aattttgattt	ggatattttc	tattttcgtt	tagagtaagt	atgtattata	5520
tcgtattgtt	gthtttggcgt	taggaaaacg	atthttgaata	gaagaggttg	gagtttggtt	5580
aatcgtattg	ttaaagatttt	ttagggttttt	ttgatttttt	gaggtttttg	gattgttacg	5640
gatttaattt	gaggtttagt	tgthttttttg	gtaaatgthtt	gthttttttt	tatgtttttc	5700
gtatttttat	tttattttat	tttatttttta	gctaggggtg	gthtaagttg	agthttgttt	5760
tttgggttag	tttatattttg	gtaaggatgg	ggatagatat	tattttttta	gthtatcggg	5820
gthgtgtata	tatttaaggtt	atcgaaaaat	agaagttaga	agaagggatg	ggggtagttg	5880
tggaatttat	ttthttgtgga	ggattaggtta	gattttatgg	gataggggtta	atgggaatta	5940
atgatgtttt	tagtatagtt	tgthttaatgg	ttthttgggt	atgtttttgg	ttattttttta	6000
acgttgthtt	gtattttgagt	agtaattagg	atatttttag	atthcgtggat	gtattgtttta	6060
agattttgtt	taaggagttt	tttaagtggtt	tttgggaagt	agaggttggg	tttgtttttt	6120
gth						6123

<210> 30  
 <211> 6123  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 30

ggtagggagt	aaggttaaatt	tttatttttt	aaaggttatt	tgagaatfff	ttaaggttaag	60
ttttagataa	tgtatttacg	ggtttgagg	tgttttaatt	attgtttaag	tattaggtag	120
cgttaggagg	tgggttaaag	tatgtttagg	gggttattaa	ataggttg	ttgagagtat	180
tattgatttt	tattgatttt	atffffatag	atftgtttga	ttttttatag	agggttaagt	240
ttattattat	ttttattttt	ttttttggtt	tttatttttc	gggttttttg	gtatgtatat	300
agtttcogtg	gggttgagggg	gtagtgtttg	tttttatttt	tgttaaatat	gggttaggtt	360
agagagtaaa	gttgtagttt	ggttatfttg	cgttaggagt	gggggtgggg	ggagtggggg	420
tgcgagagg	ataagaggaa	aataggatt	tgftaaaaag	atattgtagt	tttaagttag	480
attcogtgata	attatagaat	tttaaagaat	taggagggtt	tggaaagttt	ttggtaatcg	540
attggttagg	ttttaatttt	ttttgtttaa	ggtcgttttt	ttgacgttag	gataataata	600
cgatgtgggtg	tatgtttggt	ttaaagcagg	gtgcggagtg	tttaggttaa	gttggagtaa	660
atgatgttaatt	tttgtgttat	ttttttattt	tttttttttg	gtttcgaaaa	tttttagtaag	720
cgaaggttta	gtagtttttt	gggggagaag	tttaaagttt	ggtttttagag	ttgtaatagg	780
tttttagttt	ttgggtttttg	cgttcgggaa	cgtattttaa	attgttttta	aaggagggtt	840
tagtgtacgg	cgtttttggat	ttattagagt	ttgttcogtg	cgtggatagt	ttggggattt	900
tagggttagt	ttttgtttta	cggtcgtttt	tcgcgttttt	tttaggtagt	tatttgttcg	960
agcgcgtgaa	gaggaaggag	ggcgtatagt	cgcgattaat	ttgagatgtc	gttttttatt	1020
acgattacgt	cgtattttgt	gtttatggcg	ttcgtttcgt	tttaggtttt	tttgggtgtc	1080
gttgtttcogt	tttttggttt	tcgatttttag	ttttcogtgt	tagtttagttc	gttcgtttgt	1140
tcgtcggttt	gttgcgcggt	gttttcogtgt	atagcgtttt	cggcgagtcg	ttatattatt	1200
agtttcggga	gttcggacgc	gtagtttcogt	tcgttcogttt	acgcgtaggt	aggtcgggtg	1260
tagcgtaggg	ttatcgtttt	cgttcogtagt	ttttagtttt	aggttcgggg	agggcgggtg	1320
tttgggocga	gaggttattt	aggattttta	agagtttcogt	tttagaattt	ttatftttta	1380
ggttttttga	cggatttttt	ttattagttt	tttttagtga	ttattaggtt	tggcgggttg	1440
gaggacggta	aattgggggtg	ttttttttta	gggttttaatt	tatttttttg	gtgtagggtta	1500
aataataaga	aatttttatt	gagtgatttt	aaggtatttag	gtattgtgtt	tagtattttta	1560
tgtatgattt	ttgttttaagt	ttataataat	ttatttttga	gatgaggaaa	ataaaatatg	1620
gtgagtgata	atataagata	aaaagttaga	aagaaaaaaa	aagaaaagaa	aagaaaagaa	1680
aagttaggaa	gatttttaaga	tttattttga	tttattatat	agtattatta	tttttttgta	1740
tttttagttt	atftttatttt	ttttttaaat	atfttatttt	ttttttattt	tttttacgtg	1800
attaagtttag	gaaggttttt	tttttagtatt	ataaatgtcog	tatttttaaat	atattttttaa	1860
gtaatgtagt	gtgttttttg	tggaaagttgt	tgaggttaga	tttttaggaga	ttagtggtag	1920
tagggaagag	gtgggtggatc	ggtattgtgg	gatttagagt	tttttagaagt	agtaagttaa	1980
gttattttgtg	tgatttttga	acgtgggtat	gaggagtttg	gttttagttaa	atatagggat	2040
gatttaataa	gattatagga	gtttaagtta	aggtgatttt	agggaaaaata	gaagtttatg	2100
ttttttggat	agtaggaaaag	ttatfttttga	gaattaaaag	tgggaagtag	taatatagaa	2160
tggttttttta	agaaataaat	aggtgaagtg	ttttttgttta	ggtttgagag	gggttggttt	2220
tagattttggg	gaattttgatg	agaattttgaa	gtaaatftttt	gttttatttt	atattatttt	2280
ttgtattttat	ttgttagaaa	ggtatttttga	gtttttgttg	tttttagatt	agaagataat	2340
ttgggtattt	ttgtgattga	gttataggtg	ataggaaaag	tttttgttta	tttttgattt	2400
ttatfttgttt	tgfttttggta	taaaatagtt	agattttgtg	tttgaatttc	gattftttatt	2460
ttatgtftttt	attgttagaga	atgaagttat	tttattttgt	agatagtttg	tgttgatttt	2520
ttttttgttta	ttttttattt	ggtttatttt	tgftttatagg	tttttgaagt	tggtgggtttt	2580
ttggttgtgg	atattftttgt	ttttttattt	agtttgaag	tgaattacgt	gttaggtgag	2640
gtaggatgaa	tggagaggat	ttgttacggt	ttgaatgtgt	tttttaaagt	ttacgtgttg	2700
gaaatttaaat	ttttaatgta	ataatgtttg	ggtatgttta	ggtttttaagg	gttttatttt	2760
tatgaatgga	ttaatgttat	tataaaaagg	gtttgagata	gtaaatttga	ttttttgttt	2820
tttttaattt	ttattgtttt	tttgttatgg	gatgatataat	tgggaagggtt	tttgttagat	2880
gttaatatatt	tatttttggaa	tttgttagatt	ttagaattat	gatataataa	atfttttttt	2940
aatgtaaaatt	atfttttttta	ggtattftttgt	attagtagta	taaaatggat	taatacagaga	3000
ttttttgtggg	atftttttttg	aatfttttttt	gttttagtttt	aatagtgtaa	gtttagtttag	3060
agtttggggga	tttaagattt	tgaataaaaag	gtagattgat	aaatfttttt	ttatgttttaa	3120
ttggtaaatga	gggttaggaga	ggatttatac	ggttttatgg	tatttgagaga	aaatftttatta	3180
gtaaatagta	tttttttttaa	ataaaggtaa	ttagtatttt	tggtgttttat	gaggtatatt	3240
tttaaaaggg	atgggggtgg	ggattgaatt	agaatttagg	atfttggttat	agggaaaaata	3300
gtagttattt	gttgtttttta	tatataggtta	attattttgga	tttattttagg	atfttttagtt	3360
tttttaggtgg	gatgattttt	gaggtttgtt	ttttttattt	gtattgtgtg	gttaaatgaa	3420
aagtaggatt	tttttaaattt	gaacgtgtat	ataaattatt	tagatttttg	gtgggggttg	3480
agaagatata	tttttaataa	gttttaggtg	atgttagtgt	tgttgggtta	tggattatat	3540
atftttgatta	tattgttttat	tttaggtttt	tgftttttta	ttatttttag	aatttagttt	3600

atgttttaga	gttttttatt	tattttaagg	tgttttttgt	aagaaagtgt	ttatttatta	3660
tattagtatt	tattaaatat	ttgttatggt	gagttttggg	aaagagatga	aaaggatgga	3720
gtttgttttt	gtttttatgg	ggtttatggt	ttgttaggga	agatatatag	gaagagtgat	3780

tataagtata	atattgaata	ttgttttggg	atataaagta	gagttagata	atattagttta	3840
ggtaattata	gaggatTTTT	aggaggaaat	gatattttta	ttggggtttg	gaggatgaat	3900
aggagttaat	tagttattga	ggaagatgag	tatttttaggt	aggttgatta	gtaagtgtta	3960
aattgagagg	taagtttgag	gttggaaata	tggaaagaaat	atataataggt	taaggtagaa	4020
agaatatttt	tggttatttt	tatgattttat	tataaatatt	ataaaattaa	tagtgaagaa	4080
tacgatgata	atagtagacg	attaataata	aatataatga	taggaattat	tatttatttt	4140
tgtgtatggt	tttgtttttt	ttttttaatt	agataattaa	tttttgttgg	aagggataat	4200
atattatttt	ttatttattt	atttaagaat	aatttattta	gtaataattg	tgtgttagat	4260
attgtgttta	ttattaggta	tatgttatta	taaataagaa	gtaatgtgaa	ttttgggaaa	4320
attaaatatg	gaaatagatt	attataataa	atttaattta	cgttttaatg	gagtagtatt	4380
taatagtttt	aattaaaagg	cgtagaggag	tgtagtttgt	tttttagtagt	gtttgtgtgt	4440
ttttttaatt	tgatgaaatt	tatgtttttt	ttattaatta	aaatgaattt	attttttttt	4500
tattttttta	ttagaagatt	tttaaagaga	taaaatgttt	ttattatttt	ttttttattg	4560
tttagttttt	tattaacgga	tatttttagcg	aatgttttat	gatgttatag	gcggttttaa	4620
taaagaagta	ggttgtgtag	aatagagtta	attagatatt	atttaagttg	tatatttcgt	4680
tttttttttt	aatgtaggaa	gtttgatagg	ggatagaaga	tttgttttaa	aattagattt	4740
tttagagttt	tttatttttt	ttttaatgat	tttgttaatt	tttttaaaaa	tatatagagg	4800
gataaagtga	tgaaaggggt	agtcgttata	gttaggatag	ttttttaata	atgttgaatt	4860
ggaagtgtta	tagggttttt	ggttttgttt	agtgtagtgt	ttattattag	tttggatttt	4920
aatttgaaag	tattttaaatt	ttttttttga	ggttaatgag	aaggtggtag	gggatttttt	4980
aatggggtaa	gattttgttt	ttggatttaa	ggatttgttt	aggggggatt	atataatttt	5040
aggtaatata	gaagttggag	gagtttagtt	ttaatttaag	ttaaggtttt	ttataggaaa	5100
atgggttata	gaatttaggt	ttattttaaa	agtttatagg	ttggtttaag	atgttaaagg	5160
aaagatttat	tttagagtta	gggatttggt	aggtatttga	ttaaagtaaa	gttggtaagg	5220
aataagttta	atgatagggtg	ggtatttata	atttatttta	atagatcgat	agttatgtga	5280
agggtgtgat	ttggtttata	gagataagat	tgagatagaa	agaaaaataa	tttttatttt	5340
ttaaagaatt	agaatatggt	tttttttttt	atggttttat	tgttatagta	tgagtaggat	5400
aggaatata	ggggtatatt	atagaggggt	tggtttttaga	atataataag	ttaggtagag	5460
atcacgaagt	ataggttttc	gaaagatag	aggttatttt	taaataatggt	gtagagtatg	5520
ttgaagaaaa	ataagatttt	atttgtatta	taagtgttaa	gtaatttgta	tttaaagtga	5580
atttttttta	ataatgagtg	atgttaagat	taagaatatt	tttataattt	ggtagggtat	5640
ggtgggtttat	gtttgttaatt	ttagtatttt	gggaggttga	tgtgggtaga	ttgttggagt	5700
ttaggagttt	gagataagtt	ttggtaatat	agtgagattt	tattttttaa	agaaaataat	5760
aatttaaaaa	ataaaaaaga	atattttata	atttatata	ggggttttta	ataaggaatg	5820
atgtattaga	atagatgata	tgaaaagaat	tgtatgggat	atagaggaag	gttaaatagt	5880
aaaaattttg	attaagaaga	agtgaaaatt	agaataaata	ttttttaaga	atattgggtt	5940
aaggattttt	attaattttt	ttagtaaaaa	ggaaattaaa	aataaatatt	aggggtcgaa	6000
tattaattat	tggttgttga	atagagttaa	tttgaatgaa	tttttttttt	ttatataatt	6060
ttaattttat	agtgtaaagt	tattgatgta	gaattaatta	tttggttata	tttatgtagt	6120
ttt						6123

- <210> 31
- <211> 6494
- <212> DNA
- <213> Artificial Sequence

- <220>
- <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

- <400> 31

gagattattt	tggttaatac	ggtgaaatcg	cgttttttatt	aaaaatataa	aaataaaatt	60
agttgagttt	ggtggcgggc	gtttgtagtt	ttagttattt	aggagtttga	ggcgggagaa	120
aggcgtgaat	tcgggaggtg	gagttttagt	cgagttgaga	tcgcgttatt	gtattttagt	180
ttgggcgata	gagtgagatt	ttgtttttaa	ataaataaat	aaataaaata	aaatataatg	240
ataaagaaat	gttttttatag	agtttttagt	tttaattttt	gaagtgatag	attgtgataa	300
agataattta	aataagaaaa	gttttttggg	tttttaataa	tttaaaaatg	tgtaaagagt	360
tttgagattg	aaatatttga	taattgttta	tttattagaa	agtgataagg	ggttgtatta	420
gggtaatggt	aaatttttgt	aattggaaat	tgaagagtaa	gatttgaata	gaaatgaggt	480
tttagatttt	agaaagatat	ttaggtttat	gtattattta	aattagttgt	ttttggataa	540
atttttaaga	gttgatttag	ttggatttta	gatattattt	ttaggttttt	aaaagaatta	600
ggttttttaa	ggacgatttt	gtatagttaa	atatagtgta	ttatttataa	taattttttt	660
tgtttaatttt	taggttatat	ataataggat	ataaaaagtt	aaataataaa	ggataaattt	720

ttttatatgt	gtgtaatfff	ataaatffff	tttgaagttg	atfffftatat	ttttatffff	780
tagaaaagga	aattaaatat	taggaagtat	aagtaatffa	gtaagttata	aggaagtaaa	840
tagttgagat	tggatffffga	attgffffff	ttttaattaa	aagttcgggg	ttttatffff	900

ttttatttta	gatgggtttg	tttttaggttt	attgggtaga	agttgggtg	aggagttttt	960
tgtttttatt	tattttattta	tttttttatt	atgtaaataa	agagtgttta	ttttatttta	1020
tttgatatgt	atgtaataat	ttagtgatta	aggataaat	tgtattataa	tgtatttgta	1080
ttttatttag	ttatgtttat	ttaaaagtta	gataatatag	aaaatattta	taaataaata	1140
tataaaatgt	ttttttaatg	aaattttgga	tgttttattt	ttttgagttt	taaattattg	1200
taattgtttt	ttgtatagta	tttatgtttg	tgttttttat	taatagttat	taattatgtg	1260
ttttattaat	agttattttt	aatagaatta	ggattaagtt	attaaagtaa	gtgtaggatg	1320
aaggtaattt	tatgaataat	taagttaata	gatgttgaaa	tttaaagaag	agaagtgatt	1380
tttagtattt	ttttgggatt	tattcgtggt	atgaataaat	acgttgtttt	gaaataaata	1440
atttttgtga	aaaatgttgt	atgatatggg	tttgatagta	atgtttaatt	taaatgtata	1500
gataataaat	tatttttgtt	tcgaatagaa	agtttgggtt	aagtaagaag	tattaataaa	1560
aagatagata	tttttattgt	ataaattata	tattaagggt	taatgaaata	aaagatata	1620
ttgggattaa	tattgtatga	aataattatg	tttgtaataa	attgatttat	ttattttag	1680
tttatttttt	tttatgagag	atltgaatlt	ttataataga	tttttagatta	attgagtagg	1740
aaatgaataa	ttatggagga	aatagggaat	atattatagg	gaaatlttga	aataataaaa	1800
atltgaaatt	gaggtgtttt	tatattat	atlaagtgt	attaatttat	tatttttga	1860
atagtttttt	tttaggtttt	ttaagattgt	taataatltt	gaaagaaaat	taaatttgtt	1920
ttgtagtltt	ttgaattgta	tattaaatgg	gtggaagata	ttaagatata	aatgttaaat	1980
aatttaagga	aggatatgta	atgataatta	gaatltttta	tatttaaaat	agaaggataa	2040
taattatttt	tattgaaaga	tgataaagat	taatagaaaa	taaaaaaatt	aatttttagtt	2100
gagaatatga	agtataaagt	ttaagttttg	ttttagagag	taattgtatt	tttttataaa	2160
atagaataaa	aaaataattg	tttttagaaa	agggtaatgg	gaatgggggt	gttttttgtt	2220
tgtaattttta	gaagaaaagg	tatatggtta	gtttataagt	ttatatattt	aagttttggg	2280
tggttgatag	atttatattga	gttaaaaagg	ataaaacgtt	tttattaagg	tttttttata	2340
aagatgtttt	atlttttaaat	tgtgttatta	aaaaaattat	ttagattgtt	ttatltttt	2400
tttataattat	ttattatttt	gattgtatat	atltttatgtt	attatlttggg	tataatggta	2460
taaaatata	gttaattatt	tttttaattg	aatlttaata	ttatgtatat	taatatttt	2520
atatgtttta	ttatagaaaga	aatatagaga	gtgagggagg	gagtttatta	tgtattaaat	2580
attgtgtttag	tgagttagatt	tttttttagga	atltttattac	ggagtataaa	gttaggagag	2640
taaataaagt	atatttaaaaa	atgtatataa	aagatgtag	aattattatt	ttaaaagatt	2700
ttggtggata	agaattatga	attggattta	ataagatgta	atlttaaaagt	aaaaaaatlt	2760
atagtgttgt	attgagtttt	ttttaaagta	attataaaat	tataggagat	gaaatata	2820
atlttattagg	tataagaaga	aagttttcgt	aatlttaatat	tattgtattt	atltttttta	2880
atlttttagttt	ttatttatagt	atlttggttta	aagtagattt	ttagtattttg	tggaattggg	2940
ttggattgtg	tttaggaaat	tttgttattg	gtaaatltta	ggagagttaa	gagaataacg	3000
tgattaaaaa	ataaaattaa	aaaaaaaaa	aagggatttt	tattgtattg	gtagaaagat	3060
aaagtttata	atlttggttta	gttttttttt	ttgttgttgt	ttgttttttg	gttagggtaa	3120
atlttaggtta	ttatltttta	tattggaatt	gtagtlttag	agtagataga	taaattataa	3180
tgagaataga	tgaatagtaa	ggttattgaa	aggattttaga	attatatttt	ataagaaata	3240
attgaaatgat	gttaatgttt	aatlttgtaaa	agagaaaatt	tagttgattt	taaataatag	3300
aaatatagt	gtaaggagtt	atlttttatt	aagtaattat	tattgtaatg	tatattttatt	3360
taattttgtt	aatagatata	tgaggtgaat	atltttagtt	tatltttcgtt	tttttttaagt	3420
aatgagaaga	ttgttatttt	gtagggtaaa	gtaatatgtt	taaaattata	tagttataaa	3480
gtataaaagt	tgatttataa	aatgattgat	tttaaggtta	ggaattatta	tattgtgttt	3540
tgttttttat	atgaattaa	tataaaggaa	ttgaatgtag	gtagatagat	tttagtttaa	3600
tataagagaa	ttgttatatt	agtttatgga	agaatatgtt	ttaaaggtatt	tttgttagtt	3660
tttaggaaat	tttttgtaata	ttttattgtg	taaattatat	gttttaattg	aagaggataa	3720
aaataatagt	gaatattggg	aaaatagttt	atgattaata	gagtttattt	atgagttatt	3780
tgtttttaag	ataaatgtta	aaaaataata	ttggaattaa	atgttttttt	taagattttt	3840
tttttttgtt	ttttgaaatt	gtagtgaatt	ttttaagatt	aatgaggat	atgtatlttt	3900
aatgtttatg	gttaaaagat	atgtatatgt	atagatatat	atatgtatag	aaatgagaat	3960
tatttttagaa	ttgggtgtaa	tttttagaaaa	aaaaagatta	agaatlttatt	tttggatttt	4020
ataaaattat	tttttaaaata	gaagtattta	tggattttaga	agtaagggtat	aaaatlttaa	4080
aacgtattta	tgttttttta	ggatltttgtt	gtaggttatt	ttaaatlttat	atattatgtg	4140
gtttttttta	gaatltttat	attagaaaat	agattgaatg	taaaatlttgt	tttgttttaa	4200
taattttttt	tttagaagta	tatgtttatc	gaggaagttt	ttagataaaa	aagataaata	4260
atltttaaata	ggtttatgag	atlttaagatg	tgaagatta	atattatttt	tagttgattt	4320
tattggatgt	tataatlttt	tgatltttgt	aatltatlttt	tatgtltttt	atlttattgaa	4380
ataaaattag	aggtaaatag	agttttatltt	tagaaattgg	ggaaaatgag	gaatagggtt	4440
tttgataaaa	agtttatlttg	ttttttatltt	ttttttttaga	aaataaagga	tcgttgttgt	4500
ttttaaattag	ttttagaggga	agaaaattgg	agaaatatta	ttatlttttt	ttagatgttg	4560
gtaacggagg	taataaggat	tgtaaaagaa	aattgtgtgt	tttttatlttt	taaataatta	4620
aaattggtag	tagggatgga	agagtattgg	ggttttaggg	ttgttagggg	tttattaagt	4680

taatgtattt	tttgtttagat	tttaaggaga	aaaaggcgtt	ggaaaattga	gtgatgtag	4740
tttttttttt	tattttttat	tgttattaaa	gattaatttt	attttttttt	ttaatttttt	4800
tttttatttt	tttttttag	atgtgtttgt	atagaagagt	gttttagtgaa	gagatttatt	4860

ttttggatcg	ttttgcgtaa	aatttat	ttttttttt	ttttttttt	tttagtttcg	4920
aatttcgat	ggtttacgtt	ttttttt	agcggtg	ggtaggtgat	gagttttt	4980
gaattattaa	ggtagggagg	ggttatacgt	agaggagaat	gtagatggt	tagttcggtt	5040
tttttcg	gacgtttttt	tttgtttttag	ttaggattgg	tttttgtaag	aaatagtagg	5100
agttgtggta	gcggcgaaag	gaagcggttg	aggcgtttgg	aattcgaaaa	gtttcgggtg	5160
ttttggttat	ttcgtatagc	ggtagttcgtt	cggtcgttag	tattatggat	agtagcgttg	5220
tttttacgaa	cgttagtaat	tgtattgatg	ttttggcgtg	tttaagttgt	tttttagtat	5280
tttagtttcg	tttttgggtt	aatttgtttt	atttagatgg	taatttgttc	gatttatg	5340
gttcgaatcg	tatcgatttg	ggcgggagag	atagttt	tttttcg	gtagttttt	5400
ttatgattac	ggttattacg	attatggttt	tttattttat	cgtgtgcgtg	gtggggttt	5460
tcggaaat	tttggttatg	tatgtgattg	ttaggtaagg	aaagcgttag	ggtttcgagc	5520
ggagggttta	gcgggtttaag	ggggataaaa	gagatattta	atttttaagg	tttaatgttg	5580
ggcgggagga	tgaaagagg	gaggtaaatt	gggggattt	tggaggagat	tacggatagt	5640
gattgttatt	tttatgagaa	aatttat	tttgttttt	ttttaattga	taaagaaaga	5700
atataaaatt	ttaggagtag	agaagtgtt	ttggtaaaag	ttataaatgt	ttaggggtg	5760
ggggcggagg	gaagttag	tatagatttg	gagcgtttt	ttatattgag	taaagagggt	5820
ttttggtaga	gttttatatt	tagtttttt	gtaggagtta	tggaaagagt	aagtgtgaa	5880
taatgggaga	gaaatttag	ttagttttt	taaatttgg	tggggcgg	gtgtgtgtg	5940
gtggcggggg	gagtagttt	aagtttttt	aattgtttt	agatggattt	tggtatttt	6000
tttatttttg	ttggtttagt	atttttt	attataattt	tattttttt	ttttttt	6060
tatagtagtt	tttattta	ttttttt	attttgagg	aatattaggt	agaggaagtt	6120
tttttagtat	tttttatga	tagttttt	ttgttataat	aaatatgata	aatgtgtgt	6180
ttagattagt	ttgtcgttag	tagttttaga	tcgtttaagt	tataaattgt	atttggaatg	6240
ggtaggttg	tttaggagaa	tcgtaggata	tggttgtatt	ttattgtttt	tataagttgg	6300
agttaattag	gagtgattaa	aagtattata	attttatatt	agaaattgta	gaaattttta	6360
tataggaagt	tgtgatgggt	gttttagata	aagtgtttt	attaagtaaa	attaatttaa	6420
aagagttgta	gtttattttt	tgtttattta	gatgttttcg	gtatatttgg	tagagtgtgg	6480
aagttttttag	tatt					6494

<210> 32

<211> 6494

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 32

aatattgaga	gtttttatat	tttgttaaat	atatcgggaa	tatttgggta	aatagaaagt	60
ggattataat	ttttttgaat	taattttatt	tgataagaat	attttgttta	gagtatttat	120
tataattttt	tgtataagag	ttttt	ttttaatgtg	gaattatgat	gtttttggtt	180
atttttaatt	agttttaatt	tgtgaaggta	atgaaatata	gttatgtttt	gcggttttt	240
tgaataaatt	tatttatttt	agatgtagtt	tgtgatttag	gcgatttgaa	gttattaacg	300
gtaaaattgg	ttaggtaata	tattt	gtttgttata	atagaggaaa	attgttatgg	360
agagatgtta	ggaaaat	ttttatttag	tgttgtttta	ggatgaaagg	aagagttgg	420
taagggtt	tatggtagg	gagaagaaag	ggtgggtt	tggatagg	aagtattaaa	480
ttagtaggag	taggaaagtt	gttaaggttt	attttaaaat	aattgagaag	atttgagatt	540
gtttttttcg	ttatataat	atatacgg	tttaattaaa	tttgggaaag	tttaattagaa	600
ttttttttt	attattttata	atttattttt	tttatagttt	ttgttagagg	attgagtgt	660
ggattttgtt	aagagttttt	tttgtttagt	ataaggaagc	gttttaagtt	tatgttatag	720
ttttttttcg	ttttttat	ttagatattt	gtagttttta	ttaaagtaat	ttttttgtt	780
ttgaaat	gaattttttt	tttatttagt	gaagaaaaaa	tagaaaagta	ggttttttta	840
tagaaataat	aattattgtt	cgtggttttt	tttagagttt	tttttagttta	ttttttttt	900
tttatttttt	cgtttaatat	tgagttttgg	gagtttaggt	ttttttt	tttttttaag	960
tcgttgaatt	tttcgttcgg	agttttggcg	ttttttttat	ttgataatta	tatatatgat	1020
taggaagt	tcgaagagtt	ttattacgta	tacgatagag	tagagggtta	tgatcgtgat	1080
ggtcgtgatt	atggagggat	tgtcggtcgg	agggtatagg	ttgtttttt	cgttttaggtc	1140
ggatcggttc	atgcgtatg	ggcggatag	gttgttattt	aagtgggata	agttgattta	1200
ggaatcgggg	ttgggtgtt	gggagtaatt	tgagtacgtt	aaggatttag	tgtaattgtt	1260
ggcgttcgtg	gggtagcgt	tgttgtttat	ggtattgacg	gtcgggcggg	tatcgttgtg	1320
cgaggtagtt	aggagtatcg	agatttttcg	ggttttaagc	gttttagtcg	ttttttttcg	1380
tcgttgttat	agttttt	gttttttata	gaaattagtt	ttgggttgaga	tagagaggag	1440

cgtaggcgg	aggggatcga	gttgagtatt	tgatattttt	ttttgcgtat	agtttttttt	1500
tattttagta	gtttatagag	gtttattatt	tgtttcgtat	cgttgtagga	gggagcgtg	1560
ggttatgcgg	gattcggagg	ttggaagga	gggaggagg	aaaaggggtg	gattttgcgt	1620

aaagcgattt	aaggagtagg	tttttttatt	gggtatTTTT	ttgtgtaa	atatttaaag	1680
gagggagatg	gagagaaggg	ttggggagag	agatagaggt	agtttttggg	agtagtgaaa	1740
aataagaaag	gggggttaata	ttatTTaatt	tttttagcgt	tttttttttt	taaaatttgg	1800
tagggaatat	attggtttga	tgaaatttta	atagttttta	aattttta	tttttttatt	1860
tttattgtta	atTTtgatta	tttaggaatg	ggggatata	aatttttttt	tgtagttttt	1920
gttgttttctg	ttgttaatat	ttaagaaaag	gtaataatgt	ttttttaatt	ttttttttta	1980
taaatttgtt	gggaataata	gcgatttttt	atTTtttgaa	aaagaaatga	gaaataaata	2040
aatttttgtg	tagaaaattt	gttttttatt	ttttttaatt	tttaggggtga	agtttttgtt	2100
gtttttgatt	ttgttttagt	gggtaggagg	tataagaagt	ggttatagaa	attagaaggt	2160
tgtggtattt	agtaaagtta	attaaagata	atgTtgattt	tttatatttt	aaattttata	2220
gatttgtttg	gaattgttta	ttttttttat	ttgaagattt	tttcgataga	tatatgtttt	2280
tgagaagaag	gttgttaaaa	taaaataaaa	tttgtattta	gtttgttttt	tagtgtaaaa	2340
atTTtaggaa	aagttatata	atatatggaa	ttagagtggt	ttataataag	atTTttgaga	2400
aatatggata	cgtttttgaa	ttttatattt	tatttttaag	tttatgagtg	tttttatttt	2460
agaaataaat	ttgtaaata	taagagtaag	tttttggttt	tttttttttt	aaagtttaata	2520
ttaatTTtga	agtaattttt	atTTttgtat	atgTatata	ttgtgtatgt	atataatttt	2580
taattataaa	tattgaaaat	atatgttttt	agttggtttt	gaaaaattta	ttgtaatttt	2640
agggagtagg	gagggagat	tttgaaagga	atatttaatt	ttaataattat	tttttgggat	2700
ttatTTtaga	aatagataat	ttataggtaa	atTTtattaa	ttataggtta	ttttgttaat	2760
gtttattatt	atTTttattt	ttttatatta	aatgataata	tttatataat	aaaatgttat	2820
agagattttt	tagagattaa	taaaatattt	ttaaaataata	tttttttatg	aattaatgta	2880
ataatttttt	tatattgagt	tgaaatttgt	ttgtttgtat	ttagtttttt	tgtgttttagt	2940
ttatgtggaa	gataagatat	agtataataa	tttttgattt	tggagttta	tattttataa	3000
attagttttg	taatttttga	gttgtatgag	tttggataty	ttatTTtatt	ttataggatg	3060
atagtttttt	tattatttaa	aaaaggcag	ggtaggttaa	taataattat	tttatatggt	3120
tgtttagtagg	attaaatgag	tatatattgt	aatagtaatt	gtttaataag	tgataatttt	3180
ttattattat	atTTtatata	tttgaaatta	attgagtttt	tttttttgta	agttaaatat	3240
tagtattatt	tagttgtttt	ttataagatg	tagttttgag	tttttttagt	ggttttgttg	3300
tttattttatt	tttattatag	tttgtttatt	tgttttgaaa	ttatagtttt	agtgttaaaa	3360
ataatgattt	aaatttgttt	tgattaaaaa	ataaaataata	ataaaaaaag	aaattaaagt	3420
agattataaa	ttttgttttt	ttattagtat	aatgaaagtt	tttttttttt	tttttttagtt	3480
ttatTTttttg	gttacgttgt	ttttttgatt	tttttttaggt	ttattaatga	taaaattttt	3540
taaatataat	tgaagtttagt	tttataaata	ttaaagattt	gttttggatt	aggtgttgtg	3600
ataggagttg	gaagtttaaaa	agatggatat	aataggtttt	gattacggaa	atTTtttttt	3660
tatgttttgg	gaattataty	tttatttttt	tataaattta	tagttgtttt	ggagggagtt	3720
tagtataata	ttatagattt	ttttattttt	aagttatatt	ttgttagatt	taatttatga	3780
tttttattta	ttagattttt	ttggaatggt	gattttgtta	ttttttgtat	gtattttttta	3840
atataatttt	tttatttttt	tagttttgta	tttcgtaata	aggtttttaa	gggaggtttg	3900
tttattaata	tagtatttaa	tatatagtgg	atTTtttttt	ttatTTttttg	tgtttttttt	3960
tatatataat	atatatgaat	attaatgtgt	ataatatttg	aatttagttg	aaaaaatgat	4020
tagtataatat	tttatgttat	tatatTTaga	taatgggtata	aaatataatg	aatTTgggtg	4080
ataaaataata	taaaataaaa	ataaaataat	ttgggtgatt	tttttaatga	tatagtttga	4140
aaataaaaata	tttttatggg	aaaattttta	tgaagacgtt	ttgttttttt	tgatttaata	4200
tagtttgtta	attaattagg	atTTaaatgt	atagattttat	ggattagtta	tatgtttttt	4260
tttttagaat	tataggtaaa	gagtaatttt	atTTtttattg	ttttttttta	gaaatagttg	4320
tttttttatt	ttgttttata	gaaaaatgta	attatTTtttt	agagtaggat	ttgaattttg	4380
tgttttatata	tttttagttga	gattgatttt	tttgtttttt	attggttttt	attatTTttt	4440
agtgaggata	gttattattt	ttttattttg	aatatagaat	atTTttggtt	ttattgtatg	4500
ttttttttta	agttgtttta	tatttatatt	ttggatattt	ttatTTtattt	aatatataat	4560
tttaggaagt	gtagaataaa	tttaattttt	ttttaaatat	attgatagtt	ttgagaaatt	4620
tagagaaaaa	ttgtttttaga	aataataaat	taataattatt	taatatgtag	tataaaagta	4680
ttttaatttt	aagtttttgt	tatttttagag	tttttttatg	gtatattttt	tgtttttttt	4740
ataattgttt	atTTttttatt	taattggttt	gaagtttgtt	gtgaaagttt	aagttttttta	4800
taaaaggaga	tggattgtaa	ataaatgagt	taatttatata	taaatataat	tatttttatat	4860
agtattgatt	ttaaatata	tttttatttt	attgagtttt	aatatgtaat	ttgtataata	4920
gaaatatttg	tttttttgtt	gatgtttttt	gttttagttta	ggttttttat	togaagtaag	4980
aataatttat	tatttatata	tttagattga	atattgttat	taaaatttata	ttatgtaata	5040
ttttttataa	aaattattttg	ttttaaagta	acgtattttat	ttatagtacg	gatgaatttt	5100
aggaagtgtg	taaaagttat	tttttttttt	tgaattttta	tattttattgg	tttagttatt	5160
tatagaattg	ttttttatttt	atatttattt	taaatgttta	gttttgattt	tgttgagagt	5220
ggttggttaat	ggaatataatg	attaatgggt	attaatgagg	aatataaata	taaatattat	5280
gttaggaaata	attatagtg	tttgaagttt	agaaaaatgg	gatattttaa	gtttttattgg	5340
aggaatattt	tatgtattttg	tttatagata	ttttttatgt	tatttaattt	ttaaatgggt	5400

atagttaatg	agaatgtaa	tgtattgtga	tataatatta	tttttgatta	ttggattggt	5460
gtatatatat	taagtaaaat	ggaataggta	ttttttattt	gtatggtaa	aaaataaata	5520
agtaaatgaa	agtaaaaaat	tttttatatt	aatttttatt	taataaattt	aaaataaagt	5580

tatttagaat	aaagtggatg	aaagtttcgg	atTTTTgatt	aaaaaaaaag	tagtttaaaa	5640
tttagtttta	attatttatt	tttttgtgat	ttattaaatt	atTTatattt	tttgatattt	5700
ggTTTTTTTT	tttgtaaaat	aaaaatatga	gaattaattt	taaagagggg	ttataggatt	5760
atatatata	gaaagaattt	atTTTTtgtt	gTTTggtttt	ttatattttg	ttgtatgtgg	5820
tttagaaatt	agtaagaaga	attattataa	ataatatatt	atatttaatt	gtatagaatc	5880
gtttttaaag	gatttgattt	ttttaagggg	ttgaaggtag	tatttagggg	ttaattaaat	5940
taatttttga	aaatttattt	aaaaataatt	agtttaaatt	atatataagt	ttaaattgtt	6000
ttttaaaatt	tggaaatttt	tttttatttt	agttttgttt	tttaattttt	agttatagag	6060
gtttgttatt	atTTtagtat	agttttttat	tattttttaa	tagataaata	gttgttagat	6120
gttttagttt	taggattttt	tatatatttt	taaattattg	aggattttaa	aagttttttt	6180
tatttagggt	atTTTTatta	tagtttatta	ttttagaaat	taaaattgag	agttttataa	6240
aaatattttt	ttattattat	atTTtatttt	atTTtatttt	ttatttttaa	atagagtttt	6300
atTTTgtcgt	ttaggttgga	gtgtagtggc	gcgatttttag	ttcgttgtaa	gttttatttt	6360
tcgagtttac	gttttttttt	cgtttttagat	ttttgagtag	ttgggattat	agggcgttcgt	6420
tattaaattt	agttaatttt	gtttttgtat	ttttagtaga	gacgcggttt	tatcgtgtta	6480
gttaggatgg	tttt					6494

<210> 33  
 <211> 6174  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<220>  
 <221> unsure  
 <222> (5062)

<400> 33

agttaattaa	aaatatgaat	ttaaaaaaaa	aaaaaaaaattt	tagttttttt	tattgttttg	60
ttttttgagg	gaagagaaag	gtaggtagta	gTTTggatga	agaggggaaga	ttttttatata	120
agtttttttt	gggtttatag	gagggcggag	ttcggggagt	tagttttatga	aatatgtttt	180
ttatTTTTTT	ttcgttttatt	ttttatTTTT	cgTTTTtttg	attagtttaa	ttgagtagat	240
gattggtttag	aaaaaaaaatgt	ttcgtTTTTT	gTTtaggtttt	agcggggtaa	gtttaaagtt	300
tttagtttag	gaatggaggt	gggggtatgg	gtatTTggta	gtgTTtatag	taagttttga	360
ttgtgtgggt	tggagatggg	gtttgagttt	tagggtttag	gaggtattta	tgggatttag	420
gttattttgga	gtttcggatt	tttttagattt	tatttatTTA	tttttttttt	tcgtacggta	480
tttatatttag	gggcgggtttg	gagttcggat	cgtagggcgg	ggttaggTTA	ttgTTTgttt	540
tttttttttt	tttcggatgg	tttgTTTTTT	tgTTTgtTTg	tatgtaggTT	tttagtagag	600
ttagtttttt	tagagttagg	tggattttgt	ttcgtttttg	tttaggtgtg	tgattttggg	660
cgaatttatt	tttttttagtt	tttgTTTTTT	atTTtatgaa	aatgggattg	atgttatagg	720
gttgTTatga	gattaaaaga	tatgaagaat	cggggatagt	gttttagtaat	taatagtttg	780
tagttttgta	tttacgtgtt	tttgggtatt	ttgtcgtttt	tatagggTTT	ttagtttagt	840
ttttgttatt	gttttttttg	ttatTTTTtg	ttatTTcggT	agtgtttttA	ttttttattt	900
ttttataattt	attattttgtt	tgtttagtttt	ttgtattatg	agttgttatt	tttgggggtg	960
tggattgttt	ttatagttat	ttgtTTTTTT	tgTTTTttat	gaagaagagt	tagttttttt	1020
ttaggtagta	tattagagcg	ggtaggtttt	agagtTTTTT	tggTTTTTTT	gtagtggTTA	1080
gaaagtgggg	aaaggggttt	agagaggggt	agggattgat	ttatggTTat	atagtttatt	1140
tatggttgat	ttggagtttag	gttttttgat	tattattttat	tagagttttt	ggatttttat	1200
tttatttaaat	ataggtgtttg	gggtagaatt	gggggttttt	tatttttatt	agtttgattg	1260
ttttttgaga	tttgTTTTTT	aagattattt	atTTgattat	tggttatggg	gaagggaaat	1320
atTTTggttaa	ggtttatgtt	ttaggTTTTT	aggtatgaag	ttgattgttt	tcgtTTTTgt	1380
tggTgtggTg	agggTgattg	gggattaggT	attaggTTTT	tggTgtaggc	gtttgaggac	1440
gtggTtGtat	tttttttttt	ggggatatgt	ttttgagttt	aggtagaggA	gagtatagtt	1500
agggtaggat	ttggtagttt	tggTatagag	tttagagggg	gtattagttt	ttgttggttt	1560
tgttttgttt	atagataagt	tgTTgtTTTT	tttGtaaagg	ggagTgggtg	gggtagaggg	1620
taagtgttag	gggggtataa	ggttgggtat	gtggtTggTa	tGagacggTg	tttgagtaat	1680
gttaggtatt	tggaggtatt	gatttttagga	ttttggattt	tagattttttg	atcggggggg	1740
agttagcgtt	taggtattttt	aatttttgtt	ttgggttcgg	cgTTTTttta	ttagtaggtt	1800
ttggTtttat	ttatagttatt	tgatattaga	ggggTcgaaa	atagtttttg	gagaaggggg	1860
aggagggggg	tatttaaagg	gtttgggagg	ggagagaagA	tGaggagtga	ttatggTTat	1920

tttagagttg	agttgcgagg	tgtcggagga	gaattgtgag	cgtcgggagg	ttttttgggt	1980
agaatggaag	gatttgatat	tgtttatacg	gttcgaggag	gggtgagtgt	gggtttgtta	2040
gagttttggt	tttgtttttt	tagagtattt	ttattgagtt	atgaggttag	agtatgaagt	2100

tttggagaaa	tttttggggg	tgggggtagg	aagaatgttt	tatggggaga	gtaaagggga	2160
attatTTTTT	ttgtTTTTag	gttttagtag	tttagggag	tttttattt	agtttgtgtt	2220
tagagagtaa	tagTTTTtag	gagtttattg	ttttttttt	tttttagtt	gttttttgta	2280
tgaggaggat	atTTtagagat	atgagattta	ttattagtag	gggtagtgtt	aggtgttggt	2340
gtagcgttog	ttttggttga	tgatgcggat	gggtattttc	ggtcgtgggt	tgtaggagta	2400
ttagtTgttt	tatttagcggg	tattgtcgtt	gtttattttt	atTTttgTTa	agatgggcgt	2460
tattaaggag	gagcgtgagg	atatttttat	ttagttttag	gagttgttgg	cgttgaggat	2520
agttttgggt	ggttagtgtg	tggatcgtta	ggagtggtt	gagattataa	agtagttgtt	2580
ttttgtgggtg	tttgTTtagta	agttcgggtg	atTTcgtcgt	tttttgtttc	gttttatgtt	2640
ttaggaagta	tagagagggt	gagagggatt	gtgatttggg	tttcgTtTtg	ttcgttttg	2700
gttgggtttt	ttttggTTag	gattgtggag	gggagttgtt	ggttatgggt	gtttttagt	2760
ttgttttagag	ttgggggtta	ggggaggggg	gagttagagg	ttaggatgtt	tgagtttttt	2820
gagtttttaa	agggaggggtg	gtagagatag	tgggtattaa	gggtggagag	ttgggggtta	2880
gtatagttga	ggatttttag	ttttaggaga	agggataaaa	ggtattgggtg	agggtaagag	2940
gtgtttggga	ggagtggttt	tgatttagga	aatgtgagg	ggaatttggg	acgttttagg	3000
tagaagaagt	tgggagggag	ggggaggtga	aaaggtaga	ggtaaggatg	gtggggtttt	3060
tagtatTTTT	tgttagtgtc	gtaataaatg	ttaattatg	tgttagagtt	gtatTTTTT	3120
ttttgtgggt	gggggggttg	gtttatgggt	gttttttaa	tgttatttt	tgggattagg	3180
tttcgtattt	gagTtaaata	tggtagagtt	aatgggtata	ttttataatt	ggggTggggg	3240
tggggtagg	atagagttgt	aaataggggtg	tgtttttag	ttttttttc	gtatTTtagt	3300
cgttgTTtag	ttttggTTTT	tgtgtttagt	ttttggtat	tgggtggtaa	ttagtaagtt	3360
agttgggtatt	cgtatttagg	gtttgtttta	atgatgtttc	gtggagaata	tggaggggtt	3420
gggttagga	ttgtTTTTgg	ttttgtttcg	gggtgtgaac	ggggtagtg	atTTTTaaa	3480
ttaatTTgtt	ttttagTTTT	gaatttagat	agaattaatt	tttagtttg	tttcgtttta	3540
tattttttgt	tttggaagtt	agggaaaggtt	ggaggtgtta	gggggttagg	tttttttttg	3600
tgattttttgt	agttgtttgtg	gtgatttatg	tttaattta	gttgtttttt	ttaaggagat	3660
ttttttttgg	ggataagggg	gagggaaatgg	tatggaggag	gtttatatta	agcgggggtta	3720
ggaatttaacg	gtggtaggag	ttgggttggt	gatttattta	gggtagaagg	gttcgggatt	3780
tatttagagg	ggaaggaagg	ggtttttagg	aagattacgg	agatgttata	ggtagaattg	3840
gttttttatt	tgggagatag	gtggggagat	tttggtattt	tgatagttag	aatttggggg	3900
gttgagtaga	atTTTTatgt	ttggtttggt	cgttttttcg	gagggaaagt	ggaggggtggg	3960
ttgcgagagg	agtggggTTa	gagtttttat	atcgtagat	tttaaatacgg	ttgggtttta	4020
aggtcggatt	gcgtTTTTcg	gtggtttcgg	cggtttttcg	cgaatgcgtt	ttgttttttt	4080
tttgTTTTaag	ttttttgttt	ttattcgggt	tcggcgtcgt	tttcgaagtg	gcgggaataa	4140
ttcgaattcg	aatTTTTgt	tttcgggagt	tttagataa	gcggttggga	atTCgcgggg	4200
ttcgtaggga	aggttcgggt	gtttcgttcg	ttaagtgtat	tagtatagtt	tatttttttt	4260
atcgcgtttg	ttatcggacg	ggtagtgtcg	cgttttgttt	tggggttttc	ggagcgatta	4320
tagcggagggt	cggaaacggat	tgTTTTTTTT	ggggcggggg	ggggaggggg	tgtcgttgga	4380
gggttcgggtg	gtatagtaac	ggacgagaga	ggtttgagg	aggggcgggg	agggggagtt	4440
gtgtggtagt	tttaagggaa	gggtgggtgt	tgggacgggt	gttcgggagg	gaggggagtt	4500
tggcgggggtt	tggggTTTTcg	tcgcggaggg	cgttcgcagg	gggaaattgg	ggaaaggggtt	4560
taatttttta	gtttttattt	cgaattagga	aagagaaggg	gcgggttgtt	gggtaaaaga	4620
ggatgaatggt	tgcggggggg	tggagaagag	agatgggagg	ggtcggtcgg	cgggggtgag	4680
ggggTTTTaaa	gattgtgggg	gtgaggaatt	gaggtgggg	ggtttttagag	gcgggattcg	4740
gggcggggta	ggcagggcgg	agggcgaggg	ttcggggagt	aagtacggag	tcgggggtgt	4800
gggggacgat	tgctgttga	gtcgtcgttt	tatttatttt	cgtgtgtttt	gtagttcggg	4860
tattaaggga	gatggatgaa	tgggtgggga	ggatgcggcg	tatatggttt	cgggcggttc	4920
ggcggttacg	tgctgttttt	atagcggatc	ggtcggggcg	ggggtcgggc	ggtagaaaaa	4980
agggtcgcga	cgaagcgggg	attgggcgga	tcgcggcggt	acgatgagcg	gcgtagatcg	5040
tagttttaat	gcgggcgtat	tntgattcgg	tttcgggtta	ggcggcgggtg	gtttcggttt	5100
attagcgttt	cgaTcgcgc	gtttatTTTT	gtaataatta	cgcgtttttt	cgcgggaatt	5160
tgtgtaattc	gaacggcgtc	gggtcgtgga	agttgcgttg	tttggcgtag	atTTtcgtta	5220
tcggtgagcg	ggggaaattg	aggtacgagg	gataagaggt	cgtcggggag	tgaagtagg	5280
cgtagggaaa	taaaaagaag	gaaagggaga	tagattaggc	gtttaataga	tggggataag	5340
aaataagaga	tagttgagag	gtgtaaatag	aagagaaaaa	agagtaatat	tttttaggag	5400
aggggtagag	gagagagagg	tggagagagg	gggcggagag	tgtttagaat	tgagagttaa	5460
ggtgggggat	gtaggataga	ttgaggtgga	gatgtatagg	aggaaatgga	ggtagatgtg	5520
ggataggggt	gagaaattgt	taggattttt	tcgttgagtt	tggttggtag	gtatagttgt	5580
tttttttttt	tttttttatt	ttatTTTTat	tttttattt	atTTttattt	ttttttgtt	5640
ttgagacgga	gtttcgtttt	tgttgTTtag	gttttagtat	aatggcgtta	tttcggttta	5700
ttgtaatttt	cgttttttcg	gtttaagcga	ttttttgtt	ttagtttttt	tagtagttgg	5760
gattataggt	atgcgttttt	atgtttgggt	aatttatttg	tatttttagt	agagacggga	5820
tttttttatg	ttggTTtaggt	tggtttcgaa	tttttaattt	taggatttat	ttatTTcggT	5880

tttttaaagt	gttgggatta	taggtgtgag	ttattgogtt	cggttagtag	gtatagtttt	5940
ttagatgtga	aatttgagtt	ttagagcggg	gaagtttttt	ttcgaagggg	agtttatggt	6000
ggagttgggt	ttagtttaat	tttgggggta	atgttttttt	tagatggaga	tatatttgta	6060

gaggagaagg aagaattaga gagaggtagg gagatgtagg ggaggggaagg gtaaggaggt 6120  
 aggggttggt tgggttggtt ggtattagga tttttttttt ttgttttggt tagg 6174

<210> 34  
 <211> 6174  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<220>  
 <221> unsure  
 <222> (1113)

<400> 34

tttgggtagg gtagaggaag agggtttttg tgtagtagg ttttaggtagt ttttgttttt 60  
 ttatTTTTTT tttttttgta tttttttggt ttttttttagt tttttttttt tttttgtaaa 120  
 tgtgttttta tttggaaaaa gtattggttt tagagttaga ttgaatttag ttttaatatg 180  
 ggttgttttt cgggaaggaa ttttatcggt ttgagattta ggttttataat ttagaagatt 240  
 atatttattg gtcgggcgta gtggtttata tttgtaattt tagtattttg ggaggtcggg 300  
 gtgggtggat ttttaaggtg ggagttcgag attagtttga ttaatatgga gaagtttcgt 360  
 ttttattaaa aatataaata aattagttag gtatgggggc gtatgtttgt aattttagtt 420  
 attaggaag ttgaggtaag agaatcgttt gaatcgggga ggcgagggtt gtagtgagtc 480  
 gagatggcgt tattgtattt tagtttgggt aataagagcg aaatttcggt ttaaaataaa 540  
 taaaaataaa aaataagtaa ataaatgaaa ataaaataaa gaaaaagaaa gaaaataatt 600  
 atatttatta gtttaggttta gcgaggaaat tttggtagtt ttttattttt gttttatatt 660  
 tgtttttatt tttttttatg tatttttatt ttagtttgtt ttgtattttt tattttagtt 720  
 tttaatTTTt agtatttttc gttttttttt tttatttttt ttttttttgt ttttttttta 780  
 agggatgTtT tttttttttt ttttttgTtT gtattttttt gttatttttt gttttttgTt 840  
 tttatttGtT aggcgttttg tttgtttttt tttttttttt tttatttttt tgcgtttgTt 900  
 tttatttttc gacgattttt tgtttttcgt gtttttagtt ttttcgttta tcgggtggcga 960  
 aggtttcGtT taagtagcgt agtttttacg gttcgaGtT gttcgggttG tataggTtT 1020  
 cgcgaggggg cgcgtagttg ttgcggaggt aggcgcgcgt ttcgaagcgt tggtagtcG 1080  
 aagttatcgt cgtttggTtC ggggtcGagT tanggtGcgt tCGtattggg gttacggtT 1140  
 gcgtcgttta tcgtgtcGtC gcggttcGtT tagtgTtCg ttcgtcGcGg tttttttttt 1200  
 tatcgttcga ttttcgtttc gatcggTtCg ttgtgggggc ggtacgtgat cgtcGagTcG 1260  
 ttcggggTta tgtgcgtcgt atttttttta tttatttatt tttttttttt agtgttcggg 1320  
 ttgtagatat atcggaggTg agtggggcGg cggttgtagc ggtaatcgtt ttttataatt 1380  
 tcggtttcGt atttgTtttc gtagttttcG tttttcgttt cgtttgtttc gtttcGagtt 1440  
 tcgtttttGg ggtttttttat ttttagtttt ttatttttat aatttttaga tttttttatt 1500  
 ttcgtcggTc ggtttttttt attttttttt ttagtttttt cgtagttatt tttttttttt 1560  
 gtttagtagt tcgttttttt ttttttttga ttcgaggtGg agattgggga attaggTtT 1620  
 ttttttagtt tttttttcgt agcgtttttc gcgacgaggT ttttagattc gttaggTtT 1680  
 tttttttttc ggatattcgt ttttagtatt attttttttt tagaattgTt atataatttt 1740  
 tttttttcgt tttttttttt ggtttttttc gttcgttGtT atgttatcGg gtttttttagc 1800  
 gatatttttt ttttatttcG ttttagaaaG gatagtTcgt ttcggttttc gttgtggtcG 1860  
 tttcgggggt ttttagagtag ggcgcggtat tGttcgttcG atggtaggcG cGatagggga 1920  
 ggtgagTtGt gttaatgtat tttagcggcG gaatagtcGg gttttttttt cgggtttcGc 1980  
 gggtttttag tcgttttatt ggggttttc gaggatagaa ggttcgggtt cgggttGtT 2040  
 tcgttatttc gggggcggcG tcggattcGg gtgagggtag agggtttggg taggggaggg 2100  
 gtaggacgta ttcgcggagg gtcgtcgggg ttatcgggga gcgtagttcG gttttggggt 2160  
 ttagtcgatt tggggtttGc ggatgtaggg gttttgattt tttttttttc gtagtttatt 2220  
 ttttagtttt ttttcgaagg agcggttagg ttaggTatga agattttgTt tagtatttta 2280  
 ggttttggTt gttaaaatgt tagggttttt ttatttattt ttttagatggg aagttaattt 2340  
 tgtttgtggT attttcgtgg tttttttgaa gatttttttt tttttttttg gatgagTtC 2400  
 gggttttttt gttttgggta ggttattagt ttagtttttg ttatcgtggg tttttggTtT 2460  
 cgtttgatgt gggttttttt tatgttattt tttttttttt gtttttaggg gaaagtTtT 2520  
 ttgggagagg tagttaggTt gggatagtag ttattataat agttgtaggg gttatagagg 2580  
 ggagtttGat ttttttagTat ttttaatttt ttttggtttt tagggtaggg ggtgtggagc 2640  
 gagatatagt tgaggattga ttttgTtGg atttagaatt gagaggtagg ttagtTtttag 2700  
 aggttattga tttcgtttat atttcaggtt aaagttaagg atagttttGg tattagTtT 2760

tttatat	ttacgagata	ttattgaaat	aaat	ttgga	tgcggatg	agttg	2820
ttggttatta	tttagtg	gggg	ttgga	tatagaag	aggattg	agcgg	2880
gtacggaag	gagattg	gag	atag	tttt	atag	ttg	2940

ttttaagtat	ggggtgtatt	tattagtttt	gttatattta	gtttagatgc	ggagtttggg	3000
tttagaagtg	ggtattgagg	ggatatttat	gggttagttt	ttttaattat	aaggaaagag	3060
atgtaatttt	ggtatatgat	tgagtattta	ttgcggtatt	aatagagggg	gttggggggt	3120
ttattatttt	tgtttttgg	ttttttattt	tttttttttt	tttagttttt	tttgtttaga	3180
gcgttttaga	ttttttttat	atttttttgg	attagggtta	ttttttttag	gtattttttg	3240
tttttattag	tattttttgt	tttttttttt	ggggttgagg	gtttttagtt	gtggtgggtt	3300
ttaatttttt	attttttagt	tttattgttt	ttgttatttt	ttttttggga	atntaggggg	3360
tttaggtatt	ttgggttttt	gttttttttt	tttttagttt	ttaattttgg	gtaaattata	3420
aagtagttat	ggtagtagt	ttttttttat	agtttttagt	aggaaggggt	tagtttaggg	3480
cgggtatagc	ggagtttaag	ttatagtttt	tttttagttt	tttggttttt	ttgggatatg	3540
gagcgggata	gggagcgacg	aagtgtatcg	ggtttgttga	taggtattat	agggggtagt	3600
tgttttgtga	tttttagttat	ttttggcgg	ttatataatt	ggttatttag	ggttgttttt	3660
agcgttagta	gtttttgaag	ttggatgggg	gtgtttttac	gttttttttt	ggtggcgttt	3720
attttggtag	gggtgaagat	ggtagcggg	agtattcgtt	ggtagggtag	ttggattttt	3780
tgtagtttac	ggtcagggat	gtttattcgt	attattagtt	agggcgagcg	ttgtattagt	3840
atttgggtatt	gtttttggtt	gtggtaggtt	ttatgttttt	gggtgttttt	tttatgtagg	3900
gagtagtttg	ggagagggga	gggtagtga	gtttttggga	gttgttgttt	ttgggtata	3960
ggttgggtgg	ggggtttttt	tgggttgtg	ggatttgggg	gtaggaaggg	tggttttttt	4020
ttgttttttt	tatgggggat	ttttttgtt	tttattttta	gaaatttttt	tagggtttta	4080
tgttttgggt	ttatggttta	gtgagggtgt	tttgggggag	tagaggtagg	gtttttagtag	4140
atttatattt	attttttttc	gggtcgtgtg	gatagtgtta	gattttttta	ttttgtttag	4200
aaggtttttc	ggcgtttata	gttttttttc	gataattcgt	agttttagtt	tgaggtagtt	4260
atgattattt	tttatttttt	tttttttttt	aggtttttta	aatagttttt	tttttttttt	4320
tttttagggg	ttattttcgg	tttttttgg	gtagatgtt	ataagtagag	ttaagattta	4380
ttaatggggg	gacgtcggat	ttagggtagg	ggttggggta	tttgacgttt	ggttgttttt	4440
cggtagagg	tttgggggtt	aaggttttgg	ggttaatgtt	tttaggtgtt	tgatattatt	4500
tagatatact	tttatgttag	ttatatgttt	agttttgtgt	ttttttggta	tttgtttttt	4560
gttttattta	tttttttttg	tagggaggat	agtagtttgt	ttgtaaatag	agtaggatta	4620
gtaggaattg	atgttttttt	tgggttttgt	attagggttg	ttaggttttg	ttttggttgt	4680
gttttttttt	gtttgggggt	aagggtatat	ttttagaagg	gagagtgtaa	ttacgttttt	4740
agggcgtttg	attaaagggt	tagtgtttag	tttttagtta	tttttattat	tttagtaggg	4800
gcgagatag	ttaattttat	gttgggaat	ttggggatg	agttttgggt	aggtgttttt	4860
tttttttatg	gtttagtgg	aggttaagt	ttttaggaga	taggttttag	gagatagtta	4920
ggtagtagg	ggtggagggt	tttttagttt	attttaatat	ttgtgttggg	tgaaatggga	4980
attttagggg	tttgatgggt	gatagttaga	aggtttgggt	ttagattagt	tataaatagg	5040
ttgtgtgatt	atgggttagt	ttttgttttt	ttttgggttt	ttttttttat	tttttgggta	5100
ttgtaagagg	attagaagag	ttttggagtt	tgttcgtttt	gatgtgttat	ttgggagggg	5160
attgggtttt	ttttatgggg	agttagggag	atagatgggt	gtggggatag	tttagtattt	5220
taggagtagt	aatttatgg	gtaagagggt	gtagatagg	tggtgggtgt	ggggggatga	5280
ggagtgagaa	tattgtcag	tgataaaag	gtggtaggag	aggtagtgat	aggggttag	5340
ttgaggattt	tgtggggacg	gtagagtatt	taggagtacg	tgggtgtaga	attgtagatt	5400
attgattatt	gagtattgtt	ttcggttttt	tataattttt	aattttataa	taattttgtg	5460
atattagttt	tatttttata	aagtgggaag	tagaagttga	gagaggtaga	ttcgttttag	5520
gttatataatt	taggtaggat	cgaaatagga	tttatttgg	tttgaagaag	ttggttttgt	5580
tggaaagttt	tatgtaggta	ggtaagggg	taggttattc	gggagggagg	aggaaggtag	5640
gtagtgggtt	ggtttcgttt	tcgattcgg	gttttaggtc	gtttttgggt	tgagtgtcgt	5700
gcggggagag	ggaatgggtg	agtggagttt	gggaggttcg	gggttttagg	tggtttggat	5760
tttatagggt	ttttattgat	tttgaagttt	aggttttatt	tttaggttat	atagtttaagg	5820
tttgttgtgg	gtattgttag	gtgtttatat	ttttattttt	atttttggat	tagagatttt	5880
aaatttgttt	cgttgaagtt	tggtaggggg	cgggttattt	ttttttgatt	agttattttg	5940
ttagttgaat	tggttaggaa	agcggggagt	gggggttggg	cgggggggga	atggggggta	6000
tgttttatga	attggttttt	cgggtttcgt	ttttttgtga	gtttaggaga	ggttgtgtga	6060
gggttttttt	ttttttattt	aagtgtttgt	ttgttttttt	ttttttttaa	gaggttaaggt	6120
agtgggaggg	gttggaattt	tttttttttt	ttaaatttat	gtttttaatt	ggtt	6174

<210> 35

<211> 4850

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 35

ggattttaga tagattttta tgtttttgcg tattttttaa agtatttttt aaaaagagag 60

tttttagga	tgggggtggg	aggtagcttg	atgtcgaggg	agagagattt	tttttaaagt	120
ttgtatttg	ttttgttat	tgtttttttt	tagttttttt	gtttttttac	gttttttagta	180
taaagtttat	ttttattgga	ggaaggatag	tttatagagg	tttttttttt	ttttataata	240
tttttttatt	ttttaagtat	agtttggtta	tttttttttag	gaaggttttt	ttgataattt	300
cgtttttagg	ttgggggagg	agtttagggt	attgatgggt	gtagcgtatt	tatttttagtg	360
gtggttttat	ttatttatag	atggtgagta	ttttaattga	ggtttagggtt	tttttattttt	420
ttgttatcgt	agagggttta	atagagataa	gggttttagc	gggtcgatta	tgaaggaagt	480
agggtgtgtg	gggttttttt	gaaaaatcga	tttttaggtg	ttttggatag	gtggttatttt	540
ttaggtaatt	agaattagga	gggttttttag	taaggatggg	gatttttttat	tatttttagg	600
ttatataatt	tttatagata	gttatgggtt	gttgtttttc	gaaggatata	gtgttttaga	660
ttagtatagg	attggatatag	aaggttttgg	ttttaacgtg	cgttttgttt	ggtaggttta	720
ttatttgaaa	tatttggttt	tttcggggtt	cggttcgggt	tttatatttt	taatgtagg	780
tttgttgggtg	ataaatatgg	tgaagaacga	agtcgtagtt	tttggttagtg	tttttgcgga	840
gatagatatg	tttttttagta	gggttgagta	gtagagaata	cgatagggtt	tgagggttaa	900
gttggcgttt	tttaggagtt	tagagagaag	ttgttttagg	ttacgggtat	ggataggat	960
ttcgggggta	gggtagttat	tttagtcgtt	ttttatgatg	atttttcggg	tatttagaag	1020
cgtttttttt	tcgtcgggtt	tagttatagg	atggatagat	tttttttttt	tttttttttc	1080
gggtttatgt	agggagaggt	tagttagttg	gggttcgttt	ttggacgttt	gggagaagg	1140
tcgttttttc	ggtttttagta	gagaaacgtt	aggtttgaga	attttagttt	tttttttga	1200
ttatttcggt	tttggaagtt	ttttttttat	agattttagg	ttgtttggag	gtagaagtta	1260
gtatttaata	tgggttatag	agtggtagtg	tacgtggtag	tgtatatttg	tagaatggag	1320
gtgocgagac	gggggagagg	gtgtacgggg	gttattttta	cggtcgtttt	tttttagatt	1380
tatttttgta	aaaagtttta	ttatttaggt	agtttcgttt	tgggtgtttg	ttagagggtg	1440
tgattttgaa	tattttttta	tttttttaaa	gtagggtttg	agagtttaag	gattaaattt	1500
taattattgt	taatatgggt	gtagagtttg	ggagtttggt	tagggttttt	atagatatcg	1560
tcgttagtta	tgatttatgt	tttagtagcg	ttgggaagtg	ggtcgagggg	attgagggtcg	1620
gggtgggtgc	ggaggtgggt	ttgacgggga	gcgtcgattt	aggatttggt	tcggattttg	1680
agttcggtag	gatttgtgcg	tacgtaggtg	gcgtcgcgtt	tttttttagg	ttgagagagg	1740
ttgttttggt	attaggttat	ggatttcgag	tcgttcgtgt	tcgocgocg	cggtgtgocg	1800
ttttcgtttg	cgtttatggt	tcgctcgggg	gaggcgaagg	aggttttagt	tttagaaaga	1860
gtagtttttg	gaatttatcg	tttaggtcgg	tcgtcgttcg	gtttcgtttc	gtaggttgta	1920
ggcggttttg	gagggggcgt	tttcgctcag	cgccgctttc	gcgtcgtcgt	ttcggatttt	1980
ttttcggcgt	cgccggggtg	ggttcgatta	ggcgtcgcg	ggtttcgggt	ttcggttagt	2040
tttttagggt	tcgcccgttt	tcgtttcgcg	cgttcgtttc	gttgcgttaa	ttcgatttaa	2100
gttggaaagt	gatcgtaggg	ggtcgtattc	gcgttttagc	agggcggcgg	cgccggcggc	2160
ggcgtagttt	cgccgagcga	ggcggcggtc	gtacggtaag	cgtggatcgc	ggggggcgtt	2220
cgcgtcggga	gtagtcggag	gattcgcggc	ggcgtcggcg	tttcggttcg	gaaagtaaag	2280
ttggagacgg	agggagcgcg	cggggcgggt	tcggaggagc	ggcggtcggc	gtttcggcgc	2340
gcgtagtttt	agtcgtcggg	tgggagcggg	acggttcggg	tcgtcgtcgt	tttgtcgttt	2400
gcgtttcggg	tgggtttcgg	gatcgcgggg	tcgttacggg	atcgtcgttc	ggttcgcgtc	2460
gcgtgggttc	gtcgtcgggg	cgttttcgtg	agtcgggtcg	agggcggggc	cgccaggatt	2520
tcgggatttg	tttttttttt	ttcgtagtcg	cgtcgtcgtt	cgtttcgggc	gtttttttgt	2580
ttgtatttat	acgttcggta	gttgcgggga	gttcggtagt	tacgtttttc	ggcgcgtcgt	2640
tcgaggagtt	attacgggtc	agggtcgggt	gttgggcgtc	gcggttttcg	gcgggcgcgt	2700
tcgagttagta	ggcggcagat	cgggcgtcga	tttcggttgg	ggggcgttcg	agttgtcgcg	2760
gttgcgtttc	ggtttttaga	gggacggcgt	agtcgcggg	aggattatgg	cgttttcggc	2820
gttggcggcg	gcgtttggcg	tggcggtagc	ggcgggtttt	aatgcgagcg	gcgcgggcga	2880
gaggggtagc	ggcggggttg	ttaatgtttc	gggggttttt	tgggggtcgt	cgccgggtta	2940
gtattcggcg	ggcgcgggtg	tagggttggg	tgtcgtgggt	ggttttttta	tcgtttttat	3000
cgtaggtggg	aacgtgttgg	tgggtgatcgt	cggttgatt	agtcggcgt	tcgocgcgtt	3060
atagaatttt	tttttggtgt	cgttggtttc	ggtcgatatt	ttgggtggtta	cgttggttat	3120
gttttttttc	ttggttaacg	agtttatggt	ttattggtat	ttcgggtagg	tgtggtgocg	3180
cgtagtattg	gcgttcgatg	tgtttgtttg	tatttcgctc	atcgtgtatt	tgtgtgttat	3240
tagtttggt	cgttattggg	cggtgacgta	ggtcgtcag	tataatttga	agcgtatatt	3300
acgtcgcgtt	aaggttatta	tcgtcgtcgt	gtggtttatt	tcggtcgtta	tttttttttc	3360
gtcgttgggt	tcgttttatc	gttagttcga	cgccgtcgtt	tattcgtagt	gcggttttta	3420
cgacgagatt	tggtataatt	tgtttttttt	tatcgttttt	tttttcoggt	tttgttttat	3480
tatgggtttg	gttttacgcgc	gtatttatcg	agtggttaa	cgtcgtaacg	gtacgttttag	3540
cgagaagcgc	gttttcgctg	gttttcgacg	tcgcttttcg	attatcgaaa	acgggtttgg	3600
cgccggggtg	ggcggagcga	gaacgggtat	tcgcgttttt	cgttcgtcga	cggtggagtc	3660
gacgagagta	gcgttagcgg	cgagagcgg	cgccgcgggg	tcgttgcggc	ggggcgggoc	3720
gcggcagagc	ggcgcggagg	ggggcgcggg	cggtgcggac	gggtaggggg	cggggtcggg	3780
ggcgggttag	tcgggggocg	tgatcgtttt	taggttttcg	gggttcgggtg	gtcgtttttc	3840

gcgcgtagt	tcgcgtttcg	tcgagttttt	tttgtcgcgt	cggcgtcggg	cgcgtagtag	3900
cgtgtgtcgt	cgtaaggtag	tttaggcgcg	cgagaagcgt	tttatttttg	tgttggttgt	3960
ggttatgggc	gtgttcgtgt	tttgttggtt	tttttttttt	tttatttata	gtttgtacgg	4020

tatttgctgc	gaggtttggt	aggtgttcgg	ttcgtttttt	aagttttttt	tttggatcgg	4080
ttattgtaat	agttcgttta	attcggttat	ttatacgggt	tttaattagg	attttcgggt	4140
attttttaag	tatatattttt	ttcgcacggag	gagaaggggt	tttaggtagt	gattcgtatt	4200
cgtttgggaa	ttttggatag	ttcgcggttc	ggggttgggt	agaaggggcg	gttcggacgc	4260
gggggagttt	ttttagagat	tcgggaggtt	tttttagaga	ttcggggatg	gattggtttt	4320
tagggcgtag	gggaggggtc	ggtagggtag	gagtttggtt	gagagatagt	cgggttttag	4380
ggagtgggga	ggagagaggg	ggagattttt	ttgttttttt	tttttagtaa	ggggttggtt	4440
ttggggtttt	ttgtttggat	ttagttttgg	gagttttgtc	gaggtgtggt	tgtgaggtta	4500
gggttttaga	gagtagtggt	agaggtagtt	ttttaaatgg	gtaagtaagg	agttttttaa	4560
agatattatt	attttttatt	ttcgtttgat	taagggttga	tttttttagg	atntagtcgg	4620
ggggtggttg	ttagggggta	aggagaaagt	atcgataatt	tttgattatt	gaaagtattt	4680
aaatgtttgt	taaaaataat	agttaaaata	attaaattat	tttttaaata	aatttttgta	4740
atthaatggt	gggtgtcgtt	gttagttttt	gagtttgggg	ggttgggggt	tttttagat	4800
ttttattttg	tttgatattt	ttttttattt	ttttttattt	ataatgttgg		4850

<210> 36

<211> 4850

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 36

ttagtattgt	gggggtggggg	agatggggga	gggtgttagg	tagggtgagg	gtttgaaga	60
tatttttagt	ttttaagttt	aaggattgat	tcgggtattt	aatattagat	tataaagggt	120
tatttagaaa	atagtttggg	tgttttgggt	gttgtttttg	gtaaatattt	aaatattttt	180
agtaattaaa	gattgtcggg	gttttttttt	gttttttttg	tagttatttt	tcgattaggt	240
tttgagaag	ttagtttttg	gttagacggg	gatggggagt	ggtagtgttt	ttggggggtt	300
ttttgtttgt	ttatttaggg	ggttattttt	gttattgttt	tttaaaattt	tgattttata	360
gttatatttc	ggtagggttt	ttagagttgg	atttaggtag	ggagttttag	aagtagtttt	420
ttgttgaggg	gggaaggtaa	aggggttttt	tttttttttt	tttttatttt	ttggagttcg	480
gttatttttt	tgtaagttt	ttgtttgtc	gtattttttt	ttgcgttttg	gaggttaatt	540
tattttcggg	tttttgggaa	agtttttcgg	gtttttggga	aagttttttc	gcgttcgggt	600
cgtttttttt	gttttagttc	gagcgcggag	ttgttttaga	tttttagacg	ggtgcgagtt	660
attgtttgaa	gttttttttt	ttcgtcggg	agaggatgtg	tttgaaggat	ggtcggaaat	720
tttggttgaa	gatcgtgtag	atgatcgggt	tgagcagagt	gttgtagtag	tcgatttaga	780
agaagaattt	gaagagcggg	tcgggtattt	ggtaggtttc	gocgtagatg	tcgtataggt	840
tgtagatgaa	gaagaagggg	aattagtaga	gtacgaatac	gtttatgatt	atagtttagt	900
taaaggtgaa	gcgttttttcg	cgcgtttggg	ttattttgcg	gocggtatac	ttgttcgcgc	960
ttcggcgtcg	gcgcgatagg	aagaaltcga	cggagcgcga	gttggcgcgc	gagagccggt	1020
tatcgggttt	cgggattttg	gaggcggtta	gcgtttttcga	ttgagtcggt	ttcgggttcg	1080
ttttttgttc	gttcgtatcg	ttcgcgtttt	ttttcgcggt	cgttcgtcgt	cgttcgtttc	1140
gtcgtaacgg	tttcgcgcgc	tcgtttttcg	gtcgtttcgt	tgttttcgtt	cggttttacg	1200
tcggcggggc	ggggcgcgta	gtgttcgttt	tcgtttcgtt	tgctcgtcgc	tttagttcgt	1260
tttcggtagt	cggggacgta	tcgtcggggt	ttacgggggc	gocgtttttc	ttgagcgtgc	1320
gcgtgcgacg	tttggttatt	cggtagatgc	gcgcgtagat	taggttttat	atgaggtagg	1380
gcgcgaagaa	ggagtcgatg	taggaggata	ggatgtatta	ggtttcgtcg	ttgaggtcgt	1440
attgcgggta	ggcggcgtcg	tcgggttggc	ggtagagcga	gattagcggc	gggaaggaga	1500
tgacggtcga	gatgagttat	acggcgacga	tggtggtttt	gacgcggcgt	ggtgtgcgtt	1560
ttaggttgta	ttcgcacggt	tcggttatcg	attagtagcg	gtttaggttg	atggtatata	1620
gatgtacgat	cgacgaggtg	taaaatagta	tatcgagcgt	taggtatac	tcgtattata	1680
tttgttcgaa	gtatttagtag	gttatgagtt	cgttgggttaa	cgagaagggg	atgattagcg	1740
tggttatttag	gatgtcggtc	gaggttagcg	atattaggaa	gaggtttttg	ggcgcgcgta	1800
gcgttcgggt	ggttagtacg	gcgattatta	ttagtagcgt	gtttattacg	gtgaagacga	1860
tgaggaagtt	tattacggta	gttagttttg	ttatcgcggt	cgctcagtat	tggtcgcgcg	1920
gcggttttta	ggaagttttc	gaggtattgg	taatttcgct	gttgtttttt	tcgttcgcgt	1980
cgttcgtatt	ggggttcgct	gttgcgttta	tcgttagcgt	cgctcgttagc	gtcggggacg	2040
ttatggtttt	ttcgcgagtt	acgtcgtttt	ttttggagtc	ggggcgtagt	cgcggtagtt	2100
cgggcgtttt	ttagtcgggg	tcggcgttcg	tatcgtcgtt	tgttgttcgg	gcgcgttcgt	2160
cggggatcgc	ggcgttttagt	agtcggtttt	cggtcgtggt	ggtttcgcgg	gcggcgcgct	2220
ggagagcgtg	gttgtcgggt	ttttcgtagt	tgctcagcgt	gtaagtgtag	agtaggaggc	2280

gttcggagcg	agcggcgacg	cggttgcggg	gggagggggg	taggtttcgg	ggttttcgcg	2340
cgtttcgttt	cggttcggtt	tacgggagcg	tttcggcggc	gagtttacgc	gacgcgggtc	2400
gagcggcggt	gtcgtagcgg	tttcgcggtt	tcggagttaa	gtcggggcgt	aggcgataag	2460

gcggcggcgg	ttcgggtcgt	tcgtttttta	ttcggcgggt	agggttgcgc	gcgtcggggc	2520
gtcggtcgtc	gttttttcgg	gttcgtttcg	cgcgtttttt	togtttttaa	ttttattttt	2580
tcgggcgggg	cgtcggcgctc	gtcgcgagtt	tttcggttgt	tttcggcgcg	ggcgtttttc	2640
gcggtttacg	tttgtcgtgc	ggtcgtcgtt	tcgttcgtcg	gagttgcgtc	gtcgtcgtcg	2700
tcgtcgtttt	cgttgggcgc	gagtgcggtc	gtttcgcgac	ggtttttaat	ttgggtcgag	2760
ttagcgtagc	ggggcggggc	cgcggggcgg	ggcgtcgcgg	gttttgggga	gttggtcggg	2820
aatcggagtt	cgcggtcgtt	tggtcgaatt	tgttcgcgcg	gogtcgggga	ggagttcggg	2880
gcggcggcgc	ggggcgcgcg	ttcggcgagg	gcgttttttt	tagggtcgtt	tgtagtttgc	2940
gggacggggg	cgagcggcgg	tcggtttggg	cggtagtatt	tagaagttgt	tttttttaag	3000
attggagttt	ttttcgtttt	tttcggcgta	ggtatgggcg	taggcggggg	cgcgatacag	3060
cgcgcgcgta	gtacgggagg	ttcggggttt	atggtttgat	ggtagagtaa	tttttcgtag	3120
tttgggggag	gacgcgacgt	tatttgcgtg	cgtatagggt	ttgtcagatt	tagggttcgg	3180
attagatttt	ggatcggcgt	ttttcgttag	agttattttc	gtatttattt	cggttttagt	3240
tttttcgggt	tatttttttag	cgttgttggg	gtatgaatta	taattaacgg	cgggtgtttgt	3300
ggaagttttt	ggttaagtttt	taagttttgt	atttatgtta	gtagtgattg	aagtttaatt	3360
tttaggtttt	taggtttttgt	ttttaaggga	tggagaggtg	tttaagttta	ttatttttga	3420
taaatattta	gaacggagtt	gtttggatga	tggagttttt	tgttaagggtg	ggtttagggg	3480
agagcggtcg	ttgaggtagt	tttcgtgtat	tttcgttttc	gttcgcgtat	ttttattttg	3540
tagatgtgta	ttgttacgtg	tattgttatt	ttgtggttta	tgttgggtgt	tggtttttgt	3600
tttttaggtag	tttggggttt	gtgggagagg	gatttttagg	gacgaggtga	tttaggagga	3660
gagttggagt	tttttaggtt	gacgtttttt	tgttaggac	gaagggacga	tttttttttt	3720
aaacgttttag	aaacgaattt	tagttggttg	gttttttttt	gtatgggttc	gtaggagaga	3780
gggagggaa	gtttgtttat	tttgtggtta	gaatcggcgg	ggaagggggc	tttttgagtg	3840
ttcgggagg	tattatgaag	agcggttgga	gtgattgttt	tattttcggg	atgtttattt	3900
atgttcgtgg	tttggggtag	tttttttttg	agtttttgaa	gggcgttagt	tttagtttta	3960
gagtttgtcg	tgttttttgt	tgtttagttt	tattggggag	tatgtttgtt	ttcgtagaga	4020
tattgttagg	agttacggtt	tcgtttttta	ttatgtttgt	tattagtagg	gtttgtattg	4080
ggggtgtgga	ggtcagatcg	ggtttcggag	aaagtaaata	ttttagatga	tgggtttgtt	4140
aagttagggc	tacgtttggg	ttaaagtttt	ttgtgttagt	tttgtgttag	tttaggggat	4200
atatgttttc	gggaggtaat	aggttatggt	tgtttgtggg	aggtgtgtga	tttggggatg	4260
gtggaggggt	attatttttt	ttaaagtttt	ttttggtttt	ggttgtttta	aaggtgttat	4320
ttgttttagg	tatttggagg	tcgatttttt	agggaaagtt	atatataatt	gtttttttta	4380
tggtcggttc	gttggagttt	ttgtttttat	tgagtttttt	gogatggtag	agagtgaggg	4440
gggtttgggt	ttagttgagg	tgtttattat	ttgtgggtgg	atggggttat	tattgaggtg	4500
aatgcgttat	aattattagt	gttttgggtt	tttttttttag	tttgggagcg	gggtgtttaa	4560
agaagttttt	ttggaggagg	tgattaaatt	gtgttttagag	aatgaggagg	tgttatgagg	4620
aagggggagg	tttttgtagg	ttgttttttt	tttagtgggg	gtgggttttt	tattgggggc	4680
gtggggagat	aggaggatta	ggaaagagta	gtggtagggg	ttagatgtag	gttttggaga	4740
aggttttttt	ttttcgggat	tagcgtgttt	tttattttta	ttttgaaggg	tttttttttt	4800
gagaagtgtt	ttgggggatg	cgtaggggta	tggggattta	tttaggattt		4850

<210> 37  
 <211> 2375  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 37

ttaggaagtt	atltggagga	ggtgagtttt	agcggatgag	taggagttgt	ttacggagga	60
aggtatatag	aagggttttt	aggttttagga	aatagtagag	gtatagaagt	gagaatgggt	120
gggtgagttg	gtggggaaat	tttaggtgta	gaggatggta	gcgaaataaa	ttggagtatt	180
aaggttttaag	ttttttaaga	ttttgatttg	tagattaagg	agttttgttt	tttaatttgt	240
tttgggtaga	gtgtggtgag	ttttagagat	tttttttagt	tttttttttt	agtattttta	300
gaaggtttgg	agagttgttt	ttgggtggtt	agtaggtagt	gattttatta	gatttagatt	360
tgggaaaagt	atlttttggt	aggtttggtt	ttagggtagt	ggttggttat	gaggattttg	420
agaagtagat	agattttacg	agatttttag	gaggttagat	aggagattat	ggtgataaat	480
tagattagag	aaggggagag	aatgaaggag	tagttggggg	aaaagaaaat	tgaggttgat	540
atgggtatat	gggtggcgag	tgatttatta	tttattgaga	ggagaatttt	ataagttttg	600
atatgttttg	gttttaggtt	ttgttggggg	tgatttaaga	tggtagttta	gaggtgtata	660
gagatggggg	ttttgttttg	taaaaggatg	ttggttgttg	gtttatagta	tggtaatgag	720

atttgagttt	tatgtgttta	gggttgggag	gagggttttg	ttattttgaa	agtaaagaga	780
ggttttagag	aggggtatgt	tgagatagga	atggtgtttt	gagatatttg	gtttttttta	840
ttttgggtgg	tttttagtag	ggtgggtttt	ttttgttagg	tagtattgaa	ttttgtgcg	900

ttttcggttg	ggagagtttt	tatcgtaatt	atatgtggaa	ttattttgaa	ggaatatttg	960
gatgggatgg	ggtatagggg	agggagttgt	taagagtgtt	ggttagggat	ttgggtttat	1020
gagttggttg	gggggtgggg	ttgggtgtag	ggtatttgat	tttgagtggg	ttttttgogg	1080
ttaggattgg	ttttagagta	ggaggggtgg	gatcggggat	gggggaagtt	tgtaattgcg	1140
ttgtagtgtg	taggtttttag	gttttgggtg	atttattaag	gattttgggt	ttagtgtggg	1200
ttttaggtta	gacgtttttag	ttttgagttc	gtgtttatag	ttttgggtgt	tgagtttagg	1260
atagtgattt	ggagttgata	gtttaattta	ggtttgagtt	ttgattttta	gttttagagtt	1320
tagggttatg	gtagtagttt	agggttagaa	ttaaggttgg	ggttagtaat	taggatggga	1380
tcgaggttat	ggtttaaaaat	ttggatttgg	ggatttgttg	ggggtttgag	gtgagtgtcg	1440
tagtttgggt	atggcgttgg	agatttaggg	ttgtgatttg	aggttatggg	tagagtttta	1500
ggtggtgggt	taaggtttga	gtttgggggt	ttgtttggag	tttgggtgta	ggtcgtggat	1560
tcggttttaag	gtttagggagt	tcggggttat	agtttagggt	tgagatgaaa	gttttagatg	1620
gtgtttagag	gtttgaattt	gtgttttggg	gagcgtttag	gttttttgtg	attacgtttg	1680
gtgttagggg	tcggttcoga	ttggggagtt	tgggatttag	agatgtgatt	cgaggttgtg	1740
gtagagaat	gggtttcggg	tcgttttcgt	gtcgggtttt	tgctgtgttt	taggttcggg	1800
ttttcgttta	gtatcgaggg	tcgaggttac	ggttaggggt	tgagttcggg	gtcgtaggtt	1860
tggttcgggg	ttagatttcg	cgcggttttt	agggggcgtc	gtcgtcgttc	ggttcggttt	1920
ttcgcggggt	cgttggcgtt	gtgcgcggtg	ggcggggtcg	gaggcggcgg	cggtttcggg	1980
ggcgcggggt	gggcggcggc	ggcggcggcg	tttcgattgt	agtttcggcg	ggagcgggag	2040
gcgaagcgcg	gggtcggggt	cggagtcggc	gttatggggc	ggcgtcgttt	gtgagcggcg	2100
gcgagcggag	tcgcgggcgt	cgagttaggt	taggcgggag	cgtcggcgtt	cgaggtcgag	2160
cgagtcgcgg	tcgggtcggg	tcgagcgtcg	agcagtagg	agcggcggcg	gcggcggcgg	2220
cggcgggagg	aggtagcgtc	gtcgttaaga	tggcggattt	ggaggcgggtg	ttggtcgacg	2280
tgagttattt	gatggttatg	gagaagagta	aggttacgtc	ggtcgcgcgc	gtagtaaga	2340
agatattggt	gttcgagttt	aggtgaggag	aagtt			2375

<210> 38

<211> 2375

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 38

agtttttttt	tatttgggtt	cgggtagtag	tatttttttt	ttggcgcgcg	cggtcggcgt	60
ggtttttg	ttttttatgg	ttattaggta	gtttacgtcg	gtagtatcgc	tttttaggtt	120
cgttattttt	gcggcggcgt	tgtttttttt	cgtcgtcgtc	gtcgtcgtcg	tcgtttttgt	180
tcgttcggcg	ttcggttcgg	ttcggtcgcg	gttcgttcgg	tttcgggcgt	cgacgttttc	240
gtttggtttt	gttcggcgtt	cgcggtttcg	ttcgtcgtcg	tttataggcg	gcgtcgtttt	300
atggcgtcgg	tttcgggttc	ggtttcgcgt	ttcgcgtttc	gttttcgtcg	ggattgtagt	360
cggggcgtcg	tcgtcgtcgt	cgttcggttc	gcgttttcgg	agtcgtcgtc	gttttcgggt	420
tcgtttgtcg	cgtataacgt	tagcgagttc	gcgaggggtc	gagtcgggcg	gcgacggcgt	480
tttttgagg	tcgcgcggaa	tttgatttcg	aattagattt	gcgatcgcgg	gttttagattt	540
tggtcgtgat	ttcggttttc	gatgttggac	ggagattcgg	gtttggaata	cgatagggat	600
tcggtacgaa	gacgattcga	gatttatttt	ttgattataa	tttcgggtta	tatttttgga	660
tttttaggtt	tttagtcggg	tcgtagtttt	gatattaaac	gtgattatag	ggaatttgga	720
cgtttattaa	gatatagatt	tagatttttt	aatattattt	gggattttta	tttttagattt	780
tggttataat	ttcggatttt	ttgattttgg	acgtagttta	cgatttgata	ttagatttta	840
aataggattt	tagatttaaa	ttttggttta	ttatttgaga	ttttaattat	gatttttagat	900
tatagttttg	ggtttttaac	gttatattta	gattgcgata	tttatttttag	atttttaata	960
ggtttttaga	tttagatttt	ggattatgat	ttcgatttta	ttttgggtat	tgattttaat	1020
tttgattttg	atttttaggtt	attattatga	ttttgaattt	tagattttggg	gtaggatttt	1080
agatttagat	tggattgtta	atttttagatt	attgttttag	atttaaatatt	tagaattgtg	1140
gatacggatt	taggatttagg	acgttttaatt	tgggatttat	attggattta	gaatttttag	1200
taggttattt	agaattttggg	atlttgataat	tgtagcgtag	ttataggttt	tttttatttt	1260
cgattttatt	ttttttattt	tagaattaat	tttggtcgtg	gaaggttttat	ttaggattaa	1320
gtattttgta	tttaattttta	ttttttaatt	agtttataga	tttaggtttt	tggttagtat	1380
ttttggtagt	tttttttttt	gtattttatt	ttatttagat	gttttttttag	gatggtttta	1440
tatgtagtta	cggtaaaaaat	tttttttagtc	ggaagcgtat	agaggttttag	tggtgttttg	1500
taggggaaat	ttattttggt	gagagttatt	tagagtgggg	aaagtttaggt	gttttaaggt	1560
agtattttta	ttttaatatg	ttttttttta	gagttttttt	ttgtttttta	agtgatagga	1620

tttttttttt	agttttgggt	atataaagtt	taaattttat	tattatgttg	tgggttagta	1680
gtagtatttt	ttttgtaaag	taaggttttt	atttttgtgt	atttttaggt	tattattttg	1740
gattagtttt	aatagaattt	ggaattagag	tatgttagag	tttgtgaggt	ttttttttta	1800

gtgggtgggtg	agttattcgt	tatttatata	tttatgttag	ttttagtttt	ttttatttt	1860
aattgttttt	ttatTTTTT	tttttttta	atTTaatttg	ttattatagt	ttttgtttg	1920
gttttttgag	aatTTTcgtg	aatttgTTta	ttttttaggg	tttttatggg	tagttattgt	1980
tttgatgtag	gttttgatta	gggatgtttt	ttttaaattt	agatttgatg	gagttattgt	2040
ttgtttggta	tttagaagta	gttttttagg	ttttttgggg	ttattgagag	gagagattta	2100
gaggggtttt	taggatttat	tatattttgt	ttaaagtaga	ttagggtgaat	aaatttttta	2160
atTTgtaaGT	taagattttg	gaggattttg	atTTtaatgt	tttagttttg	ttcgttatta	2220
ttttttgtat	ttggagtttt	tttattaatt	tattttattta	tttttatttt	tgtgtttttg	2280
ttgttttttg	ggtttggaag	ttttttgtg	tatttttttt	cgtggataat	ttttatttat	2340
tcgttaagat	ttatTTTTT	taggtagttt	tttgg			2375

&lt;210&gt; 39

&lt;211&gt; 2037

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 39

tgtttataag	gtataggtga	ggaggttttg	gaattaattt	gaggtatgaa	ggtgaggtgt	60
tttttaggcga	cggagggtgt	atgttttgat	gggaaagtta	ggttttcggg	ggttgagatt	120
ttttttaagg	tttattagag	aatttttaag	agtgtttttt	ttttggtttg	ggagataaatt	180
ttatattaat	gttatatTTT	attgtatagg	tgattatgta	tttggttttt	atttgtttgg	240
gttgtgggtg	ggggcgaacg	gtgttttttt	gggtgtaatt	agtggggagg	ggtttatggg	300
ttgagttttg	ttttgttagg	tggtttgggt	attgtggggg	agagagtatt	gtttgcgagg	360
gttaggggaa	ggttgggtatt	ttttttaa	tttacgttcg	tgtaaagata	tagttatTTT	420
tttttatagc	gtagagttta	gagttgaagt	agtttttaga	tttgttgTTa	tgggtattta	480
aggatttaaa	tgttgtttgt	agtttatgat	atgaatgtgt	ttttaagggt	agattttggg	540
tttttttaga	gagacgagaa	ataggaggga	aaaggaagga	agggagggag	gaggttgggg	600
aggagggata	gttttttagtt	tagttggaga	gatttgTTaa	tttagttttg	ggggtggagt	660
tggagggtatt	aagtagaatg	ttttgaaggt	agttgttttt	agtttatttt	cgggagagga	720
taggagggag	aggtgtcgtg	gtgagattga	ttttcgggtt	tacgggtgga	tgatggtaaa	780
ggttttgtgg	taggtgtggg	agaagtaggg	ttgcggttag	ttgttttgag	aggttttaa	840
tttaggttag	atTTgtttttg	ggtaagagga	agttgtgggt	ttgggagttt	tagagatagg	900
ggagtaggtt	tgttatTTtat	tttttttttt	ttaaagggtg	ttatTTtttag	tagtgtatTTt	960
tgtagttttgt	ttatTTttttg	tgtagttttta	gtttcgtttg	tttttagtaa	tgtatTTttac	1020
gtttatgttt	ttatTTttttt	atgatgtttt	cgcgtttttt	ggagtagtag	tggtagattg	1080
tggagggttgt	ggaaaaattg	agaggagata	aaagtgggaa	gagtaggtcg	tggagagagt	1140
gtttaaatat	agggatttat	tggagattgt	tttattttttg	gtttgaaatg	ggtttattttg	1200
ttagtattgt	ataaacgggt	ttgttcgTTa	ggttaggttt	gtagtggTTa	cgggtttatt	1260
ttttattggg	tagttttggag	tagtttttcg	gatttttagtt	tgtttatttcg	tgggtagagg	1320
cgacgtagat	tttatttttat	tggggattgg	gttagatagt	ttgtgaggta	gttagttggg	1380
gtttgggttag	aggggtgtttg	aaaggttttt	tggttgttag	gtgtatTTgt	ttttgggata	1440
gttttttaga	gttatttttag	aagggatagt	atTCgtttgt	ttatTTttaat	ttttattgat	1500
gacgtttatg	tgttatttagt	gttaattaga	ggagggtagt	aggttgagtg	tttggttttg	1560
ggcgtaaagt	tgtgggaggg	aaaattggat	ttttcgttag	ataaatgtga	ttattcgtgt	1620
tgtttggtatt	tattttattt	aggattaggg	tataaatggg	taggtgggat	tagagagttt	1680
atTTtagTTa	tgttcgtttt	tagtcgtttg	gttagttttg	tcggtttttag	tatcggggag	1740
gtagtttttta	tgtatagtat	agtagtggtt	atTTtttttg	ttatTTttggg	ggtcgtattg	1800
tagggttcgg	tttttcgtga	gagttttttt	ttttattata	tttttttTga	ttcggagggg	1860
tttttgaggt	ttttatggaa	tgttagttat	atTTtaggag	ttatTTtattt	ttagtttttg	1920
gtgoggaggg	ttaaaggTTg	cgttttgttt	gggatgttcg	atcgtggcga	gtttgagaac	1980
gtagattttcg	tgggtgtttt	gatcgatggg	gatattgttt	atTTttgcggg	gagtttt	2037

&lt;210&gt; 40

&lt;211&gt; 2037

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 40

gagatttatac	gtaaaatagg	tagtggtttt	atcggtttag	agtattacga	gatttgcggt	60
tttaagttcg	ttacggtcgg	atattttaaa	taggacgtta	gttttgagtt	ttcgtattag	120
gagttggaaa	tggatgggtt	tttgggtgta	gttgatattt	tatgagagtt	ttagggattt	180
tttcgggttt	aggggatgt	gataggggag	gggttttta	cggggagtcg	agttttgtag	240
tgcggttatt	aggatgatta	ggaagatggt	tattgttgtg	ttgtatatga	aggttgtttt	300
tcgtatggtg	gggtcgggta	ggttggttta	gcgattgagg	gcgggtatgg	ttggggtgag	360
ttttttggtt	ttatttggtt	atztatgttt	tggttttgaa	tgggggtggg	ttaggtagta	420
cgggtaatta	tatttggtta	gcggggaatt	taattttttt	ttttataagt	ttgcgtttta	480
ggttaagtat	ttagtttggt	gttttttttt	aattggtatt	aatgatatat	ggacgttatt	540
agtgggagtt	gaagtagata	ggcggatggt	gttttttttg	agatggtttt	gaagagttgt	600
tttaaaagta	gatgtatttt	gtagttaaga	ggttttttag	atattttttg	gttaggtatt	660
agttgattgt	tttatagggt	gtttggttta	gttttttagt	ggatgggggt	tgcgctcgttt	720
ttatttacgg	atgagtagat	tgaggttcga	ggagtgtgtt	taggttgatt	agtgaaggat	780
aggttcgtag	ttattgttag	tttggtttag	cgagtagagt	cgtttgata	atattagtag	840
gtgggtttat	tttaaatata	aaataagata	attttaaat	agttttgtg	tttagatatt	900
ttttttacgg	tttgggtttt	ttatttttgt	tttttttaaa	tttttttata	gttttttagtt	960
ggtattattg	ttgttttaga	aggcgcgaga	gtattatagg	gagtggggga	tatgggcgtg	1020
gggtgtattg	ttggggatag	acggagttgg	agtgtatag	gggataggta	ggttgtaggg	1080
tgtattggtg	ggggtgatag	tttttaagga	aaagagggtg	agtgataggt	ttgttttttt	1140
gtttttgaag	tttttaaat	tatagttttt	ttttgttag	agtagatttt	gtttgaattt	1200
gaagtttttt	agggtagttg	gtcgtagttt	tgtttttttt	atatttgttt	taggattttt	1260
gttattattt	attcgtgggt	tcgaggggta	gttttattac	ggtatttttt	ttttttgttt	1320
tttttcgtaa	gtagattgag	ggtagttggt	tttaggatat	tttgtttgat	tttttttagtt	1380
ttatttttta	ggttgggttg	atagattttt	ttagtggat	tagaagttgt	tttttttttt	1440
tagttttttt	tttttttttt	tttttttttt	ttttgtttt	tcgttttttt	ggagaaattt	1500
agaatttagt	tttaggggta	tatttatggt	ataggttgat	agtaaatatt	aggtttttaa	1560
atatttatga	tagtaggttt	ggaggttgtt	ttagttttga	gttttacgtt	gtagaaagga	1620
atgattgtgt	ttttgtacga	acgtgaaatt	tggagaaagt	gttagttttt	ttttggtttt	1680
cgtaggtagt	gttttttggt	ttatagtggt	taggttattt	tgtaaagtta	agtttaggtt	1740
atgagttttt	ttttattgat	tgtattttaga	gggtatcgt	tcgtttttat	ttatagttta	1800
ggtaggtgag	gattaagtgt	ataattattt	gtgtaataga	gtgtgggtatt	ggtgtgaaat	1860
tgttttttag	gttaggggaa	agatattttt	gggagttttt	tgggtgagttt	tgggaagggt	1920
tttagttttc	gaaggttttg	tttttttatt	aggatatggt	attttcgtcg	tttgagagta	1980
ttttattttt	atgtttttaga	ttagttttta	aattttttta	tttgtgtttt	gtaagta	2037

<210> 41  
 <211> 1542  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 41

ttgtagcag	cgcggaagc	gggatagggt	ttagagttat	tttttttcgt	ttttgattgg	60
ttcgggagtc	ggggttggtt	tttaagagtg	ggtatcgtga	atagtttgat	cgtggagaag	120
ggttgcggga	agcgaatat	cgtttttagc	gtttaggttg	ttttagaaat	atgagtataa	180
attgttttag	tttttttttt	cggcggatc	ggtatcggta	ttagtattcg	tattagtatc	240
ggtatcggta	ttagtattcg	tattagtatc	ggtatcggta	ttagtattcg	tattagtatc	300
ggtatcggta	ttagtattcg	tattagtatc	ggtatcggta	tcgagcgtaa	gggtagggtc	360
gtcgaagtgc	gggtataatt	gttttaggtt	cgaattcggg	tttttagttt	gacgatattt	420
tttatagttt	gttcgaatgg	agcgttcggt	ttgagtggcg	gttcgtttcg	gattcgttag	480
ttagttttta	gtggagtacg	tttttaattg	tcgaggtcgt	tttttgaggt	tttagtatat	540
attttttaat	tagtattatc	ggtttttagc	agagtattga	tttttagttg	taagagtggg	600
tttcgggggt	ttagcgttta	taattcaggt	agtcggattt	tttagtttat	tattagttcg	660
aattttttcg	atggggtcgt	tatagttttt	aattaggata	tcggtatattt	ttgggtatta	720
gtaataggat	ttatttcggt	cgtaaatattt	ttcgtagagt	tattgtaagg	gtttgttttt	780
tttttagggg	ttagtatttt	acggggtttg	gtaaaaggat	cgattttggt	ttcggatttt	840
aatttgattt	tagtgttcga	ttatattttg	atatttgtag	ggggattttt	tatatttaat	900
gatttttcgt	aagtgttaat	ataagtattt	tttatattta	gtaaatattt	gagtgtagta	960
taagggtttg	cgtaattttt	gtgttttagt	tttttgggg	ttgggtattg	gattattttt	1020
atthaataat	aggggttttag	tgctcgttata	agtatttttt	gtattttataa	tatttttttag	1080

tgtaaggta	ggggtttatt	tttatttttag	tgtttgatat	ttcgcggggt	ttaatataag	1140
aatTTTTTgt	atttagtaat	tttttttagt	tgtcgatata	aggatatttt	aaatttaata	1200
atTTTcgtcg	agtgttagta	taagggttcg	tttcgTTTT	agtgttttagt	tttttcggg	1260

tattagttga	aatattagtt	tcgttttttg	gcgttttcgg	agtattagta	aaagggttcg	1320
tttcgtttat	agtgttcggg	tttttcggg	tattaaaga	aggatcgggt	tcgttttcgg	1380
gtttttcggg	ggagttgata	gaagggtttt	ttttattttt	tgtcgttttt	atttttgtgt	1440
ttacgattta	ggagcgtggt	agttaaagta	tggagaatta	agagaaggcg	agtatcgcgg	1500
gttatatggt	cgacgtagtc	gtgatcggag	gtgggtatttt	ag		1542

<210> 42  
 <211> 1542  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 42

ttgaaatggt	attttcgatt	acgattacgt	cgaatatgtg	gttcgcgata	ttcgtttttt	60
tttgattttt	tatgttttgg	ttgatacgtt	tttgggtcgt	aggatatagga	gtggggacgg	120
taaaggggtg	gaaggatttt	tttattaatt	ttttcgggga	gttcgggggc	ggagtcgatt	180
ttttttttga	tattcggggg	gagtcgggta	ttgtgggcgg	ggcgaatttt	tttgttgata	240
tttcggggagc	gttttagggg	ggagttgatg	tttttagttga	tattcggggg	gagttgggta	300
ttgagagcgg	ggcggatttt	tgtattgata	ttcggcgaga	gttattaggt	ttagaatggt	360
tttgtgtcgg	tagttggaaa	ggattattgg	gtgtaggagg	tttttgtatt	gaatttcgcg	420
gagtgttagg	tattgaggtg	gggtagatt	tttgttttga	tattggggga	tgttatgggt	480
gtaggaggtg	tttgtggcga	tattggggtt	ttgttattgg	gtagaggtgg	ttttggtatt	540
aaattttagg	ggaattggat	attgaggatg	cgtagatttt	tgtattatat	tcgggggtgt	600
attgggtgta	ggaggtgttt	gtattgatat	ttgcgaaagg	ttattgggta	taggaggttt	660
tcgtataaat	atttaagtgt	agtcggatat	tgaggttagg	ttggaattcg	gggtaggggt	720
cggttttttt	attnaatttc	gtggggtgtt	gaattttgag	gagaaggtag	atttttgtaa	780
tgattttacg	ggggagttta	cgggcggggt	aggttttggt	attaatattt	agggaatgtc	840
ggtgttttga	ttggaggttg	tgacggtttt	atcggaggag	ttcgagttgg	tggtagattt	900
ggggattcga	ttgttcgggt	tgtaagcgtt	gaaatttcgg	aggttatttt	tggtagtgtg	960
agttagtatt	ttcgttaaga	tcggtagtgt	tgattgggga	gtgtatgttg	gagtttttag	1020
aggcggtttc	ggtagttagg	gacgtgtttt	attgggaatt	ggttagcggg	ttcgagacgg	1080
atcgttattt	agaacggacg	ttttattcgg	ataggttgta	ggaggtgtcg	tttaagttgg	1140
agttcggggt	cgggatttgg	gtagttgtgt	ttcggtttcg	gcggttttgt	ttttgcgttc	1200
ggtgtcgggt	tcggtattgg	tgccgggtatt	ggtgtcgggt	tcggtattgg	tgccgggtatt	1260
ggtgtcgggt	tcggtattgg	tgccgggtatt	ggtgtcgggt	tcggtattgg	tgccgggtatt	1320
ggtgtcgggt	tcggtgtcgt	cggggaagga	ggttgaggta	gtttgtgttt	atgtttttgg	1380
agtagtttgg	gcgttggggg	cgggtgttcg	tttttcgtag	ttttttttta	cggttaggtt	1440
gttttacggta	tttattttta	gagattagtt	tcggtttttcg	ggttagttag	gggcggggag	1500
aagtgatttt	aggtttttgg	tcgtttttcg	cgttcggtgt	ag		1542

<210> 43  
 <211> 2866  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 43

tgtaggggtc	gggggtgtgg	gtagatggta	tttttaggaa	ttacgtttac	gagatatacg	60
gttttgaatt	ttttggagaa	gtaaataaat	tgttttttga	tatttgaggt	tggaggttgg	120
attttcgttt	ttggggtttt	ttgggtcggg	ttgttacgag	gttttggtgt	ttattnaaaag	180
tgtgtttttg	ggttgttaga	aaggtttttt	tttgtgtgtt	tttttgaggg	ttgtggggtt	240
aaggggaatt	tggttgtttt	agtttttcgt	agagtacgaa	tttttggttt	tcgtaagttc	300
gogggttgag	gatgatttag	atagggttgg	ggagtgaagg	taattagatt	ttacggacga	360
gttttttttt	ttgcgttttt	tttttttttt	attnatnttc	gtttttatta	ggtatagtag	420
gtaggggtgg	gggatgtaag	gaggggaagg	tgggggattt	agaggggggt	ttgacgttag	480
tttagtttat	aagaggttgt	tgggttaggg	ttgtggagac	ggagttcggg	tttttatatt	540
gagttatggt	tatttttcgac	gtnattacgt	tataggttaa	gggttttcgt	agggtcgtgt	600

ttgagttgga	cgtaaagtag	gtagaggta	ttatggtaag	agggtaggta	ggtgttcggc	660
ggtcgtagtg	gacgggagtt	tagggttggt	gttagttggt	tttgttattt	tttagttttg	720
gttggtagtt	ttaggtttag	ggtttatgta	aatTTTTggg	acgttagcgt	ggatgtggag	780

gtttgggtat	agcggatattt	tttgtgtttg	gtgtttgagt	ttttgttggg	ggagggtgag	840
gtgatgtttg	tttttgtgtg	tgtttttttt	aggtcgattt	ttttcggggg	tcgtgtgggt	900
ttttgtgttt	tgttttat	tgaatntaa	cgatcggaat	gtggaataa	atatttcga	960
aaaaatntaa	gatggttaga	ggttttcggg	tgttgtat	agtttttatt	tttttttat	1020
ttgtttttgt	ttttttttgt	tttagttggt	ttagttagta	ttttaattag	tttgtttggt	1080
tggggaggta	gttttaaggt	tttttttagg	ttttagtagt	agtttatggt	ggggggtttt	1140
gggtaaatag	ggggtaaaat	ttaaagggtta	tttgggtttt	gggggtgattt	ttattgggtt	1200
gttttttttt	tatttttttt	atatttttat	ttatttattt	atattattatg	gagtttgtgt	1260
tttttgtgat	ttgtattcgg	aagttttgtg	tataggggat	tggtgtgggt	aggttggatg	1320
atcgggagtt	tttttagttta	taggaggggg	ttttcgggtg	ttttttgggt	attagaatt	1380
ttgggttttt	tggtatnttt	aaaatgggtt	tttatttatg	gattttgatt	gaaatgtggt	1440
gtgagttgta	gtagtgttat	tttaggtatt	tttttaggga	tatagggcgt	tttttttcgt	1500
tttttttcgt	ttttttttat	ttttttttat	taggtttttt	attaggtatt	ttttttttag	1560
ggcgtttcgg	ggttttagttt	tataggtttt	tcgtggtttg	gaattgtagt	tttagttgta	1620
ttttatattt	ttattttaag	ttaagtaag	aggggatttt	gggaggggtt	ttgtttggtt	1680
ttttttatgt	tttataat	tggaagtta	ggatgaagtt	gatttttttt	ttataggggt	1740
tttagagttt	tttgggagtt	tagttttaag	ggatgaggtt	taggtgtttg	ttaagtnttt	1800
tttttttagg	tttgggacgg	ttttgggaaa	cgagggtta	gaggcgttga	gtttagggag	1860
agatatttgc	gtttagagtt	atgataaggg	tggaggatt	gataaggtag	ttaggagcgc	1920
gcgtttgcgg	ggtggtatag	agggtagggt	tcgaggatag	gtgttttgat	gggagtgtga	1980
gaaagggtt	tttgtgcggt	agttaggagc	gtaggggggt	tgtttattgg	ggttttgtgg	2040
ggtagttttt	ttttgagttg	tcgttttttt	ttcggtagtc	gatgttattg	ttattaaga	2100
tatcgttttt	tttttattat	taatttagtt	agcgtttggt	ttggggatga	gtgatatagc	2160
gtttttgttt	gtttgttcgt	taagagtggg	ggagtaggcg	agtatttttt	tagtttttat	2220
ttttttttta	ttattattgt	ttttgattgg	gttgttttat	cggaagggc	gtgtaatggt	2280
cgtaggtatt	tcggttagta	tttgttttag	taggtatata	gtaggcgttt	aaaaacgtgt	2340
ttttatnttt	tgttttttgtg	tgttattagc	gttgttcgat	tgtagggatta	gttgtgggtg	2400
gaggttttcg	ggttttagta	ggtggaggag	gtatgggtgt	tttttgtttt	tatagttttc	2460
gcggtttatt	gggcgtaggt	agagttttat	cgaggacgtt	cgtaaggagc	gggaggcggc	2520
ggtggttagta	gcggtcgttg	tagttttttc	ggagttcggg	gatttttttg	aggttgtggt	2580
ttttgaggag	aaggagggga	aggtcgtgtt	aaatttgttt	tttttttcga	gggttattaa	2640
gttttcggcg	ttgtttcgag	ttgtgaaggt	gttgaggtg	agttgggtgt	tttcgtgttt	2700
ttggggtaag	tttattttgtg	ggtggggttg	tgtaggtga	gtttttgatt	tttttatagt	2760
agaggtgtag	ttgttttaggt	tttcgaggtc	ggtataggat	gtagtagggg	agtttttaggt	2820
tttagtttag	tttttatggt	attagttat	attttttttt	ttttga		2866

<210> 44  
 <211> 2866  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 44

ttaaaaaaa	gggggtgtgg	ttagatgtta	tgggggttga	gttgaggttt	gagatntttt	60
tgttgtat	tgtgtcgggt	tcgggggttt	gggtagttgt	atntttgtta	tagaggggtt	120
aggaatntag	tttatatagt	ttatnttata	ggtgaatntg	tttttagggat	acgaaggnta	180
ttagttttat	ttaaatattt	ttatagttcg	ggatagcgtc	gagggttttg	tggttttcgg	240
ggagaagagt	aggtttagta	cggttttttt	tttttttttt	ttaaaggnta	tagtttttag	300
ggggttttcg	ggtttcagag	ggattgtagc	ggtcgttggt	gttatcgtcg	tttttcgttt	360
tttgcgggcg	ttttcgatga	ggttttgttt	gcgtttaatg	aatcgcgggg	attgtgggga	420
taaggggtat	ttatgntttt	tttatttgtt	gagattcggg	gattntttat	tatagttggt	480
tttatagtcg	ggtagcgttg	atggtatata	gaggtagggg	atgagagtac	gnttttgagc	540
gnttatntgtg	tgntttgttg	ggtagatgtt	agtcgaggtg	tttgcgggta	ttgtacgttt	600
ttttcogatg	ggtagntttag	ttagaagtat	tggtggtggg	ggaggagtgg	gggttgggaa	660
ggtgntcgtt	tgntttttta	tttttggcga	gtagatagat	agagacgttg	tgnttttat	720
ttttaggnta	ggcgttaatt	ggattagtga	tgggaagagg	gcgatgnttt	gatgattagt	780
ggtatcgggt	gtcggggagg	gaacggtagt	ttaggaagga	gnttntttat	agggtnttag	840
tgaataat	ttttacgttt	ttggttgtcg	tataggggat	ttttttttat	atntttatta	900
ggatattntgt	tttcgggttt	tgntttttgt	gntatntcgt	aggcgcgcgt	ttttggttgt	960
tttgttaatt	tttttatttt	tgnttatagtt	ttgggcgtag	gtgttttttt	ttgggttttag	1020

cgtttttgat	ttttcgtttt	ttagagtcgt	tttaggtttg	gagagagggg	gtttggtaga	1080
tatttgggtt	ttattttttg	gagttgaatt	tttaagaagg	ttttgggttt	ttgtaagaga	1140
agaattagtt	ttattttgag	tttttagggt	tgtggaatat	gaaggggagt	agtagaagtt	1200

tttttaggg	tttttttta	tttaggtttg	gggtgggggt	gtaggatgta	gttggggttg	1260
tagtttagg	ttacggagag	tttgtgaggt	tgggtttcgg	ggcgttttgg	ggaggggatg	1320
tttgatgggg	agtttggtgg	gggagggtag	gggagggcgg	gggaggacgg	gggagggcgt	1380
tttgtgtttt	tgagaaggta	tttggaaatga	tattgttata	atttatatta	tattttaatt	1440
aaggtttata	aataaaaatt	tattttaaag	gtgttaggga	gtttaaggtt	ttgagtgttt	1500
aaggaggtat	cgaagatttt	ttttgtggg	ttgaaaagtt	ttcgattatt	tagtttggtt	1560
tatatagttt	tttgtatata	gggttttcga	gtgtaggtta	tagggaatat	agattttatg	1620
gtgaatgaat	gaatgaatga	atgaatgagg	gaaataaggg	aggaataggt	taatgggaat	1680
tatttttagag	tttagatatt	ttttgaattt	tgttttttat	ttgttttagga	tttttatta	1740
tgagttgttg	tttagagttt	ggaagggttt	tggggttgtt	tttttaagta	ggtagggttg	1800
ttgggggtgtt	gattagggta	gttggggtag	agggaggtag	gggtagggtg	gagtaggggtg	1860
gggggtgggt	gtagtagtgc	gggatttttg	gttatttttg	attttttcgg	atggattttg	1920
ttttatattt	cgatcgttaa	gatttaagat	gaaataagat	atagagattt	atacgatttt	1980
cgagagaggt	cggtttaaga	ggggtatata	tagggatagg	tattatttta	tttttttta	2040
atagggattt	aaatattagg	tataggggat	gtcgttgtgt	ttaggttttt	atatttacgt	2100
tggcgtttta	ggggtttgta	tggattttga	gtttgggggt	gttagttagg	gttggggagt	2160
agtagaggta	gttggatatta	gttttgggtt	tcggtttatt	gcggtcgtcg	ggtatttatt	2220
tgttttttta	ttatgatggg	ttttgtttgt	ttggcgttta	gtttagatac	ggttttgcgg	2280
aagtttttgg	tttgtggcgt	ggtggcgtcg	ggggtgggta	tggtttagtg	tggaggttcg	2340
ggtttcgttt	ttatagtttt	ggtttagtag	ttttttataa	gttgagttga	cgttaaagtt	2400
ttttttgggt	tttttatttt	tttttttta	tattttttat	ttttgtttgt	tgtgtttgat	2460
ggagggcggg	gtgggtgagg	aaggagggag	gcgtaggaga	aagggttcgt	tcgtggaatt	2520
taattgtttt	tatttttttag	ttttgtttga	attattttta	gttcgcgggt	ttgcggggat	2580
taggggttcg	tgtttttgcgg	ggggttgaga	tagttagggt	ttttttgggt	ttatagtttt	2640
taagagagta	tatagggagg	ggtttttttg	gtagtttagg	ggtatatttt	taatgaatat	2700
tagaatttcg	tggtagatcg	atrttagaaag	ttttaagac	gggaatttag	tttttagttt	2760
tagatgttag	gaggtaattt	gtttgttttt	ttagaagatt	ttaggtcgtg	tgtttcgtag	2820
acgtggtttt	taggagtgtt	atrtgtttat	atrttcgggt	tttgta		2866

<210> 45

<211> 1277

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 45

ttagataagt	gatttttgag	gagtttttat	ttataggaat	aaagtaatta	aaaaaatgta	60
ttttagaatt	tataggttta	tgtgagatat	gattttttta	aatgaagatt	tagagtaatg	120
ggtaaaaaag	aggatatttg	gtgtttgttg	attgttttag	tagtgaatgt	atagtttttg	180
ttttatattt	aggatattat	ttttttgtt	ttttgttgtt	aatgtttta	tttttgggta	240
attttatggt	tgttatcgtg	gatatgctgt	ggttttttga	atrtgtttgt	gttgaagtag	300
gatttttttt	tttgtttttt	tagtgtttta	atattatgta	tttaaggttg	gatataattat	360
tatttttaat	ttgttttatt	tattgcgtta	tttgtgatta	ttggtttttg	gcgattttta	420
tttaaggtttt	tgttatgttt	tgttataacg	attataaaag	taagttttat	ttataggaaa	480
ataagaatta	taattttttt	attggttatg	tgaattttat	tatttgtaat	ttgtatagta	540
taaatataga	atagtatatt	ttttaatggt	tgtattttga	aggatattttg	tttgtgtttt	600
tttaatttgg	tgtgttattg	ttgggtttta	atagtttttt	tagttatatt	ggaaattttt	660
agaaggatatt	ttttatttgt	ttgtgtgttt	tttttagtgt	ttattagagg	tttttgtata	720
gggtagggttt	tttggagtag	ttgaaggtta	tatattttat	gagcgggtag	taggggttaga	780
agtgggttttc	gtgtttgttt	agtaagatrt	ttttttgttt	tttgtttttt	gatttttcgg	840
tttgtatggt	tttgtgggtt	tttgggggta	tatttttcgg	ggttgggtta	gaaggtttg	900
gtggttgggt	ttaggttgtt	atatatttag	ggagatgttt	tcgttttttg	gaattttggt	960
ttcgattttt	gtaaatttcg	gtaaatgtgt	aattcgatrt	tgtatcgggt	tattttgttt	1020
agtagtgaaa	ttttgtatcg	attattaaga	ttttttggaa	gaggttttag	cgtgagtgtc	1080
gttttttggta	tttgtttttt	tggttagttt	gtggtttggg	taagtgatgt	aatttttttt	1140
tttagtttgt	gtataggtag	tttgggaata	gttttatttt	tatttttttag	ttataaatag	1200
ggtttcgtga	ttcggttagg	ggaagaagtt	gtcgttgttt	tgggtattat	agtagaaggt	1260
aagtcggggg	ttttttt					1277

<210> 46

<211> 1277  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 46

gagggggttt	tcggtttatt	ttttgttgta	gtatttagaa	taacggtagt	tttttttttt	60
ggtcgggtta	cgaggtttta	tttatagttg	aggggtgggg	atggagttgt	tttttagttg	120
tttgtgtata	ggttggagag	gagggttata	ttatttgggt	agattatagg	ttggttagaa	180
ggatagatgt	tagaagcgat	atttacgttg	ggattttttt	taggaagttt	tagtgatcga	240
tgtagagttt	tattgttgaa	tagagtgagt	cgggtgtagg	tcgagttata	tatttatcga	300
agttttagg	agtcgggggt	aaggttttta	gaaacgggag	tattttttta	gggtgtgtgat	360
agtttgagg	taattattta	ggttttttga	tttagtttcg	ggagatgtat	ttttaagagg	420
ttatagggat	atgtaggtcg	gaggtgtaga	gggtagaggg	taggggagag	ttttgtttag	480
gtaatacggg	ggttattttt	gattttgttg	ttcgtttatg	ggatgtgtga	tttttagttg	540
ttttaaagag	tttattttgt	gtaaaggttt	ttaatagata	ttggggaaaa	tatataagta	600
agtgaaaagt	gtttttttga	agtttttagt	gtagttgggg	agattgttaa	atattaataa	660
tagtatagtt	agattgaaag	atataaataa	aatgttttta	ggatgtaggt	attgaaagat	720
gtgtttttt	gtgtttatgt	tgtataaatt	gtaaaggta	agttttatat	gattagtaaa	780
agggttataa	tttttatttt	tttataggta	agatttgttt	ttgtagtcgt	tataataggg	840
tatgatagag	attttgggtg	gagtcgtag	aagtttagtg	ttataagtga	cgtagtgggt	900
gaggtaggtt	gggagtggtg	atgtgtttag	ttttaaatat	atggatttag	ggtattgaag	960
ggataggaag	gaagattttg	ttttaatata	agtaggttta	aggagttacg	gtatatttac	1020
gatggtagat	atgaaattat	ttaggaatgg	aatatttaat	aataaagagt	aggaagagat	1080
ggtgttttga	tatgaggtag	aagtgtgata	tttattgatt	gaataattaa	taaatatata	1140
aatatttttt	ttttatttat	tattttaaat	ttttatttaa	aaaaattata	ttttatatgg	1200
gtttgtaaat	tttgaaatat	atttttttta	ttattttggt	tttatagata	gggatttttt	1260
aaaaattatt	tgttttgg					1277

<210> 47

<211> 20

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> AGT detection primer

<400> 47

tgagygggta gtagggttag 20

<210> 48

<211> 20

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> AGT detection primer

<400> 48

cracttacct tctactataa 20

<210> 49

<211> 18

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> AGT detection oligonucleotide

<400> 49

atatttttcg gggttggg

18

<210> 50

<11> 18  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> AGT detection oligonucleotide

<400> 50

atattttttg gggttggg

18