



APPENDIX

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

APPENDIX A

List of chemicals and materials used in this study

Chemicals / Materials	Source
100 bp DNA ladder	New England BioLabs® Ins, USA
Absolute ethanol	Chemical and Lab supplies
Agarose gel	Invitrogen™ life technologies, USA
BigDye® terminator V3.1 sequencing kit	Applied Biosystems, Foster City, Calif.
Boric acid	E. MERCK, Germany
Disposable pipette tip 100-1000 µl	Xxygen® Scientific, USA
Disposable pipette tip 20-200 µl	Xxygen® Scientific, USA
Disposable pipette tip 1-5 µl	Xxygen® Scientific, USA
dNTP master mix	Promaga™, USA
<i>Hae</i> II restriction enzyme	Fermentus®, Life sciences, USA
<i>Hha</i> I restriction enzyme	Fermentus®, Life sciences, USA
<i>Hind</i> III digestion DNA marker	Fermentus®, Life sciences, USA
Na ₂ EDTA	E. MERCK, Germany
Ethidium bromide	Pharmacia Biotech, Sweden
K ₃ EDTA vacutainer tube	BD Vacutainer™, USA
Microcentrifuge tube 1.5 ml	Xxygen® Scientific, USA
MinElute® PCR purification kit	QIAGEN, Germany

Oligonucleotide primers	OPERON™, USA
QIAamp DNA blood mini kit®	QIAGEN, Germany
Syringe	Nipro, Thailand
TaKaRa LA Taq™	TAKARA BIO INC., Japan
Taq DNA polymerase	Invitrogen™, USA
Thin wall PCR tube 0.2 ml	Xxygen® Scientific, USA
Thin wall PCR tube 200 µl	Xxygen® Scientific, USA
Tris-(hydroxymethyl) aminomethane	Amresco, USA
<i>Xma</i> III restriction enzyme	Fermentus®, Life sciences, USA

APPENDIX B

List of instruments used in this study

Instruments	Source
Adjustable pipettes	Gilson, France
Analytical balance	Sartorius System Ltd., Germany
Centrifuge	Kokusan, Japan
Deionized water machine	ELGA, England
Distilled water machine	ELGA, England
DNA sequencer (ABI PRISM [®] 310 Genetic analyzer)	Applied Biosystems, Foster City, CA
DNA thermal cycler (Eppendorf mastercycler gradient)	Eppendorf, Germany
DNA thermal cycler (Perkin Elmer 2400 instrument)	Applied Biosystems, Foster City, CA
Electrophoresis apparatus	E-C Apparatus Corporation, USA
Gene Amp PCR system 9600	Perkin Elmer, Boston, MA, USA
Glassware	Pyrex, USA
Hood	GelmanSciences, Austaria
Microcentrifuge	Hettich Zentrifugen, Germany
Ultraviolet Transilluminator (Gel Doc 1000)	Bio-Rad, USA
Vortex	Scientific Industries Inc., USA
Water bath	Schupa, Germany

APPENDIX C

In-house preparation of reagents and solutions

1. 5X TBE buffer stock solution

Tris-base	54 g
Boric acid	27.5 g
Na ₂ EDTA	4.65 g
Distilled water to	1000 ml

Mix thoroughly and store at room temperature

2. 0.5X TBE buffer working solution

5X TBE	100 ml
Distilled water	900 ml

Mix thoroughly and store at room temperature

3. Stock ethidium bromide (10 mg/ml)

Ethidium bromide 10 mg

Distilled water 1 ml

Mix thoroughly until dissolved and store at room temperature in the dark bottle

4. 2% agarose gel

Agarose	2 g
0.5X TBE	100 ml
Ethidium bromide	3 µl

APPENDIX D

Standard questionnaire

แบบสอบถามประวัตินิติศาสตร์

วันที่.....เลขที่.....

1. ข้อมูลทั่วไป

1.1 ชื่อ.....นามสกุล.....

1.2 เพศ ชาย หญิง หมู่โลหิต.....

1.3 อายุ.....ปี

1.4 สัญชาติ.....เชื้อชาติ.....

1.5 สถานที่เกิด.....

1.6 ที่อยู่ปัจจุบัน.....

.....โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้.....

1.7 การศึกษาสูงสุด.....

1.8 สถานภาพ โสด สมรส อยู่ด้วยกัน แยกกันอยู่ หย่า

1.9 อาชีพ.....

1.10 สถานที่ทำงาน.....

2. ประวัติครอบครัว

2.1 คุณมีพี่น้องกี่คน (พ่อแม่เดียวกัน) จำนวน.....คน คุณเป็นบุตรคนที่.....

2.2 มีญาติสายตรงที่ติดบุหรี่ปั้วหรือไม่ ใช่ ไม่ใช่

2.3 ถ้ามีบุคคลนั้นคือใคร.....

- 2.4 มีญาติสายตรงที่เป็นมะเร็งปอดหรือไม่ ใช่ ไม่ใช่
- 2.5 ถ้ามีบุคคลนั้นคือใคร.....
3. ประวัติการเจ็บป่วย
- 3.1 ประวัติการเป็นมะเร็ง.....
- 3.2 โรคประจำตัว.....
- 3.3 ประวัติการไช้ยา.....
- 3.4 ประวัติการสัมผัสสารโลหะหนัก (เช่น แคดเมียม ตะกั่ว).....
4. กรณีผู้ป่วยมะเร็งปอด
- 4.1 Clinical diagnosis.....เมื่อ.....
- 4.2 Histological diagnosis.....เมื่อ.....
5. ประวัติการสูบบุหรี่ (ผู้ไม่สูบบุหรี่ ไม่ต้องตอบข้อนี้)
- 5.1 ในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมาคุณสูบบุหรี่ ใช่ ไม่ใช่
- 5.2 เริ่มสูบบุหรี่เมื่อ พ.ศ.....หรืออายุ.....ปี
- 5.3 ระยะเวลาที่สูบบุหรี่ต่อเนื่อง.....ปี.....เดือน
- 5.4 ประเภทบุหรี่ที่สูบ จี๊โย ก้นกรอง ไปป์
 ซิการ์ อื่น ๆ.....
- 5.5 ในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา คุณเคยตัดสินใจเลิกสูบบุหรี่อย่างเด็ดขาดและไม่สูบบุหรี่เลย นานอย่างน้อย 24 ชั่วโมง ใช่ ไม่ใช่
- 5.6 คุณมีความมั่นใจมากกว่าคุณสามารถเลิกสูบบุหรี่ได้ถ้าต้องการเลิก ใช่ ไม่ใช่
- 5.7 หากปัจจุบันเลิกสูบบุหรี่แล้ว คุณเลิกสูบบุหรี่เมื่อ พ.ศ.....หรืออายุ.....ปี

APPENDIX E

The Hardy-Weinberg equilibrium test

SNP	Chi-Square (χ^2) test value ^a	n. of Valid Cases	p value
74G>A	0.163 ^c	336	.707
3375C>T	0.163 ^c	336	.707
7520C>G	1.536 ^b	336	.527
7571G>C	0.073 ^d	336	.862

^a The statistics are calculated only for a 2x2 table. No cells have expected value count less than 5.

^b The minimum expected count is 2.

^c The minimum expected count is 32.

^d The minimum expected count is 30.

Hardy-Weinberg Equilibrium

Allele frequency $p + q = 1$

Genotype frequency $p^2 + 2pq + q^2 = 1$

p : frequency of one of two allele

q : frequency of the other of two allele

APPEDIX F

Chi-Square Tests between SNPs and gender

SNP	Pearson Chi-Square (χ^2) test value ^a	n. of Valid Cases	<i>p</i>
74G>A	3.771 ^b	336	.053
3375C>T	0.005 ^c	336	.945
7520C>G	0.678 ^d	336	.410
7571G>C	1.065 ^c	336	.302

^a The statistics are calculated only for a 2x2 table. No cells have expected value count less than 5.

^b The minimum expected count is 14.85.

^c The minimum expected count is 15.81.

^d The minimum expected count is 11.98.

APPENDIX G

The sequence obtained from GeneBank accession number AC008962. The initiation codon (**atg**) position at 66807 and the A in the initiation codon is nucleotide +1 and the base before A is numbered -1.

```

65461 caggagggct actcatcct tctccactca caccacccc aggatctgcc tctgtgccta
65521 atactggagt ttaccccaat ctcttctgcg attgttcct ctgcctacta atagtagtag
65581 cccctgacaa agcaggaatc gcccttaag gagacttaac tcaccctcaa acgtggtcct
65641 ctcttcccaa aactccctt tccactggca ggaaaaccaa atccagaaag tggaaactaaa
65701 gacgcagagc aagagagatg ggagttcagg gccactcaca catgtcccct gccactgtc
65761 tgttttctgt cctctgtaga tctttatata aaatgagaaa cataaataac aatcatagta
65821 ttaataggga tgatacaatc aatctagtgg gttccctaa gaatctgggt tggaaaccag
65881 tggagttcct cgtaaattac aacccttggg acaacttgaga ttttccagc atttgagggt
65941 tgttattact atttctccag acctagccaa tcccctctgc caactggtaa catgaggtac
66001 tcttctccac gtgtggggaa agttcctctg aaatatggct ctcgctctct gcccttctcc
66061 cagccagaga tgggcagcgg aggttctatg gcacccatcc tggcctcact ctgaggttcc
66121 aatgaggatt ctgggcatca agagacagct ctgggtcaaa gcaaaatcaa gtcagtcctc
66181 gggcccagtg ctgggctgct gggctttctg ggagcacctg ctgggcttgc tacacactcc
66241 acctcccaga aactccacac ccacagccct gggcttctct agccccaga ctttcaagtc
66301 catatgcctg gaatcccccg tcttgagacc cttaacctctg catcctccac aacagaagac
66361 ccccagatgc acagccacac ttccatctca ccctagtaaa acccagacct ttggattcct
66421 ctcccgtgga atgcccaaat ccacaacttt ggggtgcatt ctcaactcca gatcccaaat
66481 ccaaagtcca ggtgctcccc tgtgcaaaata ttccaaactc ctcaagtcca cagtttatct
66541 gttgcccogt ctaaatcca cagccctgca gcaacctcc tgaagtacca gatttagtct
66601 ggagttcccc tccctgttca gcttccctgg ggtccctctc ctccctctt gctggctgtg
66661 tectaagctg tgtgggattc aggggttggg tgtagtggg aggtgaaatg aggtgattat
66721 ataatcaacc aaagtccatc cctcttttct aggcagtata aaggcaaac accccagcca
66781 tcaccatcta tcatcccact gccaccatgc tggcctcagg gctgcttctg gtgaccttgc
66841 tggcctgcct gactgtgatg gtcttgatgt cagtctggcg gcagaggaag agcaggggga
66901 agctgectcc gggacccacc ccattgcctc tcattggaaa ctacctgcag ctgaacacag
66961 agcagatgta caactccctc atgaaggtgt cctaaggcag ggagatgggt ggcacggggt
67021 ggggctgcc cagttggctg gggcttctg gcaggggatt gaccagtgtg gaccagagtc
67081 ttaggaaagg gagtcttggg gtttcagcat cagggtccta gcaggaaga caggatcttg
67141 ggatgtccag ctccctgact gtgagaacct gggggcgaag catcccagta catgatatct
67201 cagtgtctgg cccattcaga gtggggctg ctccctctaa ccactccac ctgcctcaa
67261 cagatcagtg agcgctatgg ccctgtgtc accattcact tggggccccg gcgggtctgtg
67321 gtgctgtgcg gacatgatgc cgtcaaggag gctctggtgg accaggctga ggagttcagc
67381 gggcgaggcg agcaggccac ctctgactgg ctcttcaaag gctatggtga ggggtgcc
67441 aagaggggga aggtggccag gtggatgcaa tggctctcgt gtccccagcc ttctccctga
67501 ctctctgcc cactggagge tatggcagag cccctgtct ggtcttctct ccccatctcc
67561 ctctctctg gcctctccct gtgctgctcc cactgtctc cagcgtccct gtcgtgattc
67621 ctccctgcct ctctctgccc cgtctctctc ttctctctca ctggagtctc ctctttcccc
67681 tctctctcca tctctgagga catcctgggt ttctgtttc cagcctgggt cctctgtctt
67741 catttgtctt tttgtctctc tggcttctg tgettctcg tgtttctct ctctctgctt
67801 cccctccca cttctctc tgtcttaga tttcagggta ttctacttc cacatctcca
67861 gcctccaact cctggttaatt gtctgtctc cttcccgatc ctctctgttt ctgtctccat
67921 attttctct cttctccagt tcagcttaag aatctttcac catttttatt tctctctccc
67981 agatctcccc atatctcaact tcccctccct ccatctctct ctttctctcc ccacttctt
68041 cccttctctc atggagtatc cccgtatccc tctgtttctc tgcactgtgc tgtctggcct
68101 ttctgcttct cttctgattc tcttattctt tctaccgggt ctctctctct ctctctctct
68161 ctctctctct ctctctctct ctctctctct ctctctctct ctctctctct ctctctctct
68221 tctctgactg agtttgcagc tctctctggc actcgcgctg aatccatctc tctccccacc

```

68281 cactccctct ctgctccacc cttggggagc cccttggagc tgggtccgctc ctgctcccgc
 68341 cgccccctga cctctctcca cccccgcgtt cacctcccca ggcgtggcgt tcagcaacgg
 68401 ggagcgcgcc aagcagetcc ggcgcttctc catcgccacc ctaaggggtt ttggcgtggg
 68461 caagcgcggc atcgaggaac gcatccagga ggaggcgggc ttctcatcg acgcctccg
 68521 gggcacgcac ggtgagtagg ggaccccgag tgcgagggcg ggaaccccg ctttctgcct
 68581 ggggatgggg actaggtggg gaaaggggcc cgcacttcca gccctggagt ctggcgtgg
 68641 gattcggctc aacagggccc tgctctctgg aattctgact ctctcagac ctctgagttg
 68701 actctctccc caacccctt ctcccgcac acctgcaggc gccaatatcg atcccactt
 68761 ctctctgagc cgcacagtct ccaatgtcat cagctccatt gtctttgggg accgcttga
 68821 ctatgaggac aaagagttcc tgtcactggt gcgcatgatg ctgggaagct tccagttcac
 68881 ggcaacctcc acggggcagg taactggctg cagcccgcca gtgacgcccc taccacaacc
 68941 tgccaactgc tcccctacct ggagaccggt gccccaaact cccaccccc tccagacgt
 69001 gtccctcaa aatcagctcc cgatattgga caactggagc gttgcaccag aaccaggag
 69061 ggatgcccaa taccagctct ccaaggacac ctggatagct caacagatga tccccaaaac
 69121 agagcctgct ggcaggatgc ataccctcag ctgagctctc tcacctgggc acatgtccc
 69181 atccccaact taccgtaatt tgtaacaggt gctccctacc cagttcttct gaatatttta
 69241 acacctggac aagtgactgc gtcaaccgc ctctgcata cctgaacac tgggtgtgca
 69301 aaatccagcc catcataatc atttcaatc tacacaaatg tcacagatta gccacttga
 69361 atatctggcc aagggcctc tacttcccc acttaaatgc ctgaaaacat ggacaggtgc
 69421 cctaaccaat accctaaaca cataaatatc tagatagatt attcctgac acccaataa
 69481 gtgttcccc acccttcca atcacacacc ttacagaggt gctcccagtg catcccactt
 69541 ggataggtaa acacctcaac aggtatcccc tccacttcaa catcttacc agccccactt
 69601 taatactga acacctgaac aaaagcccc aatccagacc cagtaagtat ctggacagct
 69661 gtctcaacc aagtccactt gaatgctaa atacctagac aggtgccact cacctcatac
 69721 cagccccacc tgaagagcta aacacctgga caggtgtctt ccaactcaac ttacttgaa
 69781 tatctgaaca cctagatgtg tgctccaatc cagcctcatt tgcatactg aaacctggat
 69841 atatgcctca gttcttctca cctaaattac tagaccgtgg ccctggcacc taatccacgt
 69901 gaaaacttag atataagttt ccatccaacc cactgaaat acctaaacac ctggacagat
 69961 gcctttaact cegtctctc cttgctatga aacaaatccc cattcccac agctcctgcc
 70021 ccgtgacagc tgtccttccc ttccatctc ctctctgcaa cccagctct atgagatggt
 70081 ctcttcggtg atgaaacacc tggcagctga acagcaacag gcctttaaag agctgcaagg
 70141 gctggaggac ttcacgcca agaagtgga gcacaaccag cgcacgctgg atcccaattc
 70201 cccacgggac ttcacgact ctttctcat ccgcatgcag gaggtacatc ccagcagcca
 70261 gtgcaggcag gtgcaaagcc agggagaggg aatcaggat gggagtgagg tgggacagc
 70321 acacaggccc attcaaatga gccctcgtca taataatcct tacaattggc caggcgcggt
 70381 ggctcatgac ctgtaatccc agcactttgg gaggccgagg caggtggatc acctgaggtc
 70441 aggagtcca gaccagcctg gccaacatgg tgaaccccc tctctactaa aaatacaaaa
 70501 atgagctagg tatggtgga tgccgctgta atcccagcta ctgacagaa tgagacagaa
 70561 gaattgtttg aatccgggag gcagaggttg cagtgagccg ggatcatgcc actgactcc
 70621 ggcctgagtg acagagcaag acctgtgtaa aaaaaaaaa aaaaaaaaa aaaaaaatc
 70681 ctgacaatcc caactacatc aacctactgt gttccatcta ctgagccctc acccaacagc
 70741 acgacttatg cacgtgcatt agaatagcaa gcacttctac agcactaccg tgtgccaggc
 70801 actgctttaa gtgctttaag atagtccggc atggaacact tataacagct cttgaaggag
 70861 gttcaatcat ggcccatt gtacaaatga ggaactgag gccagagag tttagtgtc
 70921 ttaactgagg tcacacagtg aggaagcat ggtccccaa gctcaaaacc tggctctct
 70981 gagcctaaag ctgggtgctt tagccaccat gctctctaac cgttcatgtc ctggttagca
 71041 gacacacctc tgtggacag tgacctggtt ttacattgca ggggtccccg ctaccttg
 71101 atgtcagcct ccatgtggg aaggcttag ggaatccaaa gctcaggag aaaggatcaa
 71161 gggagggatt cctccacagt aagtttcaag atttttaggg aagaaatagg atgctgttg
 71221 ttaaaattct gtgcttgtat ctgaaaaa ctctttttt ctgactctc atcttgccat
 71281 ctctgtacta ctttctctc gtctcccctc atccttctc ttccaaatat tcctatcatt
 71341 aaaaaagtaa cagactggga aacatggcaa aacccgtct gtacaaaaa atggctaggc
 71401 atgggtgtgc atgcctgcgg tcccagctac taaggaggtt gaggtgggag gatagctga
 71461 gccagggtg ggcagaggtt gcaatgagcc gatatcacag cactgccctc cagcctgggt
 71521 gacagaataa gaccgtgtct caaaaaaaaa aaaagaatta attttttaac agttaacaag
 71581 tgagcctgca tagtcatgtg catgtgcagt tccagctact caggaggtg aggcggagg
 71641 attcctgaa cccaggagtt ggagtcagc ctgtgcaact ctgtgcaact tagcaagac aagtctgtat
 71701 aagaaaaaaa aaaaaccaac tgacagctaa gttgacaatt aaaggataga tgatcagtga
 71761 ggtaaagaag gtgagaagga agagcatttt gggcaaagcc agcagccagg gcaagggtg
 71821 gaacctggag cgagtttggc aaatctaggg tcctctttc cacctttggt ctggaccaa
 71881 gagaggtagc tccaaaggaa aagccctaga agggcccaa gagcatggag agtgagctg
 71941 gtctaaaccg ccctctccct gcaggaggag aagaaccca acacagagtt ctacttgaag
 72001 aacctggtga tgaccaccct gaacctctc tttgcgggca ctgagaccgt gagcaccacc
 72061 ctgctgctac gtttctctc gctcatgaa caccagagg tggaggttaa gactggaag

72121 ggaggaaagt gaagggcccc agaccctcaa aactccccctg agcctggtgc agtgtacca
 72181 cctatcccag atcccaggac cctgagacgt gccttgctgt ccagagacag gacaatattc
 72241 agctgatagg catcagctga gtctcattag ctattaaat attgaaaatg tctgactga
 72301 ttggtcagtc actcctgtcc caagcccact gactgtccgc tgctgtctcc tctggatcat
 72361 cccctaagt cctccctgtg cctaccctgt gattctgaca caacctggtt taacaggatc
 72421 ctgctgcaac aatgcaaatg getgatgtct gttctgttat gaatggtcta cctccgtgtc
 72481 ataggtggag ctatgtcaac caccgtgttt tacctattcg gactatcatc cctgctctaa
 72541 gaccctaga cacctaaaca cattcccctc ctccccagc caaggtccat gaggagattg
 72601 acagagtgat cggcaagaac cggcagcca agtttgagga ccgggccaag atgccctaca
 72661 cagaggcagt gatccacgag atccaaagat ttggagacat gctcccctat gggttggccc
 72721 acaggtcaa caaggacac aagtttcggg atttcttctt ccctaagggt cctgtcccc
 72781 tccaccacca ccactcagac tacgggact tccagcctct ctctgtgtcc ccagaatcct
 72841 gccccatta gtgttctaga ctctgtccca ctccctcaat cagtcaaaaa agacttcccc
 72901 aaccaccaca tctgttccac ctttccactt agacagtctt gactctgca tctcgccaga
 72961 ctctttgtgt caggagaata caccctatgt tcccaaactt cctgtcttaa gaaacagaag
 73021 cccctttcc attaggcctt ttgccttagg gacacaaatc tcaggctcct caaacacct
 73081 gcctagtgga acatggacc catgtctccc aaacttctg tttcagagac atgaaactt
 73141 tatccccaa agctcctccc tcagagctcc ccaactcctc catgctgtcc actcctcca
 73201 cctggggcac cctagtctcc cctgcagccc ctgtgtactt tcaccaatcc cccaactg
 73261 cctcattaca cacaccttcc tctcctcctc cagggcactg aagtgttccc tatgctgggc
 73321 tccgtgctga gagaccccag gttcttctcc aacccccggg acttcaatcc ccagcactt
 73381 ctggataaga aggggcagtt taagaagagt gatgctttt tgccctttc catcgtaag
 73441 agaccactgt ttgctgccag gccacggctc acaccagcag gggcctctct caccacctc
 73501 ccctctctgc ggtgtagcct ggtatttctc cagcttgaa gttcctgta gaatctacca
 73561 ttgagccgcc accagctgat actcccttaa ctgccaagca ccaataact gcgcccagg
 73621 aaaaggaag gaaacatctt cccccataga tttatttgc tagggtcaca cagcagattc
 73681 ttcagctccc tgaaaaggag ataatggcac agcacagcag tcatatttgc aagtgtatct
 73741 ggggggtag ggcattctaaa cctcccattg ctacacctgg catggatcac cccatctatg
 73801 atggaggcat gacattatgc ctttttcaaa acccatagaa ctgtataaca cagagtaaac
 73861 cctaattgaa actatggact ttggttagta ataataatc aatatggtt caccattggt
 73921 atattcttta tagaagaaa ctgaagctca gggaggatcg gactctctc tgaaagtctc
 73981 tcaggccata atattccacc cctcctcctc agagagtga gccgggggtc agtaggggtt
 74041 gaggctgcac tgagagtggg cttcaccttc acccctcctg cctctcctcc tcaggaaagc
 74101 ggtactgttt tggagaaggc ctggccagaa tggagctctt tctctcttc accaccatca
 74161 tgcagaactt tcgcttcaag tcccctcagt cgcctaagga tatcgactgt tccccaaac
 74221 acgtgggctt tgccacgatc ccacgaaact acaccatgag cttcctgccc cgctgagcga
 74281 gggctgtgct ggtgcagggc ttggtggcgg ggccagggaa acggccgggg cagggcgggg
 74341 gcttgtgga ggggcggggc taagaatgga ggcagtgggg gaaggaagg gagagtggt
 74401 tagaggaac agaagaaaca gaagggctc agttcacctt gatgatgtcc ttcagactg
 74461 tgatgagagg aagggaaacc ttacagatg ctacaaagag tagtaataat agcagctctt
 74521 atttcctgaa caagtacctc cgtgtcagct ttgttcaaaa agcgttgac gctcacctca
 74581 cttaattgcc acaaacctct acgaagggga aaagcgttca tgcccatttt acacgtgaca
 74641 aagctgcggc tcagaaagt gtctctatct gatttctcac aaaacgtaag tgcccagaaa
 74701 atctttgac acagatctgt gccatagcc ctctagatag attcttaaaa agcaccctt
 74761 cctcacgtaa aatagcttag tatagctca catggcctga acatcctgt cctgggggt
 74821 tttccagaga cctggcgggc ggctgtcctg ctttctctgc acacttctct acteggcacg
 74881 ctttgaacac caggggtgaa tctgagctcg ctaccagga aggccactgt ggcccaatca
 74941 gagtcagtct aggacacaac gagacatgaa tggacatata gagtcagtcc attgacaatt
 75001 cctttgcaga gcagaagttt ttaattttaa tgacattctg tcattgtatc tcttaatgaa
 75061 gaagttgaag gagagaacca ctttaatgcc gggagaactc tggatcagga cataccatac
 75121 gcattgttgt gatcatgtgc aggcagtcat gtgagcatal gactgcatal tctcctcgt
 75181 gtatgcatga aacacattcc actatgggtt tctgaagggt gggctctcct gatggatctg
 75241 gggctgtgtg taagaccag ctaagagttt cacaatcacc tgcccactct caaagacgtt
 75301 agtgtgtgtc ccccttagaa gctcccttac agcattcagc aaaattaact ccaagtttat
 75361 tgtagaccta aatgaaaagt gagtataaac ttctagaaga taacgtagga gaaaatctag
 75421 atgaccttaa gtttgggtgat ggcttattag atacaacacc aaaagcaca tccttgaag
 75481 aagcaattga taagtctga gtcattaaaa taaaaattt ctgctctgca agataattgt
 75541 caagagaatg acaatacaag ctacagactg ggagaacata tttgcaggga acatacctga
 75601 taaaggactt acattcaaaa tacacaaaga actgttaaaa ctcaacaata gaaaacaacc
 75661 caattaaaga atgggcaaaa atctgagcag acacctcacc aaataaaata tacacacagc
 75721 aaataagcat aaggaaagat gctccacatc atgtcagtag caatttcaaa tttaaaaaat
 75781 aatgatatac cgttacctac ctattagaat ggctaaaaatc cgaaactgac aacaccaaat
 75841 gctgacaagg aggtggctca acaggaactg tcattcactg atgggtggaa tgcaaatgg
 75901 cacagctact ttggaagaca gattggtggt ttcttgcaaa gctaacaata ttttactat

75961 gtgatacagc aatcatgctc ttctgtatta acccaaatga attgaaaatg tatagccaca
 76021 caaaaatttc tgcacagata tttatagcag ctttatcat agttgcaaaa tcttctaagc
 76081 aaccaagatg ttcttcaata agtgaatgga taaatgaact gtggtatggt catacaatga
 76141 aatatggctg ggcgtgatgg ctcatgactg taattacagc actatgggag accaagtggt
 76201 gcagatcggt tgaggtcagg aattcgagac cagcctggcc aacatggtga aaccccatct



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

CURRICULUM VITAE

Name Veerawat Sansri

Date of Birth January 8, 1981

Place of Birth Chiang Mai Provinces, Thailand

Education

1995-1998	Certificate of Matayom VI, Chakkumkanathorn School, Lamphun Province, Thailand
1999-2002	Bachelor of Science (Occupational Therapy) Department of Occupational Therapy, Faculty of Associated Medical Science, Chiang Mai University, Chiang Mai

Presentation at National Meeting

March 2005 The 14th National Conference of Genetics, Genetics: From Basics to Molecular technology. 11-13 March 2005, Miracle Grand Convention Hotel. Bangkok, Thailand

Conference short paper and abstract

Veerawat Sansri, Pornpimon Tangchaisin, and Tanin Bhoopat. C3375T polymorphism of the CYP2A13 gene in the Northern Thai population: a preliminary study. Proceeding to The 14th National Conference of Genetics, Genetics: From Basics to Molecular Technology, Miracle Grand Convention Hotel, Bangkok, Thailand. 11-13 March 2005, p24-31.