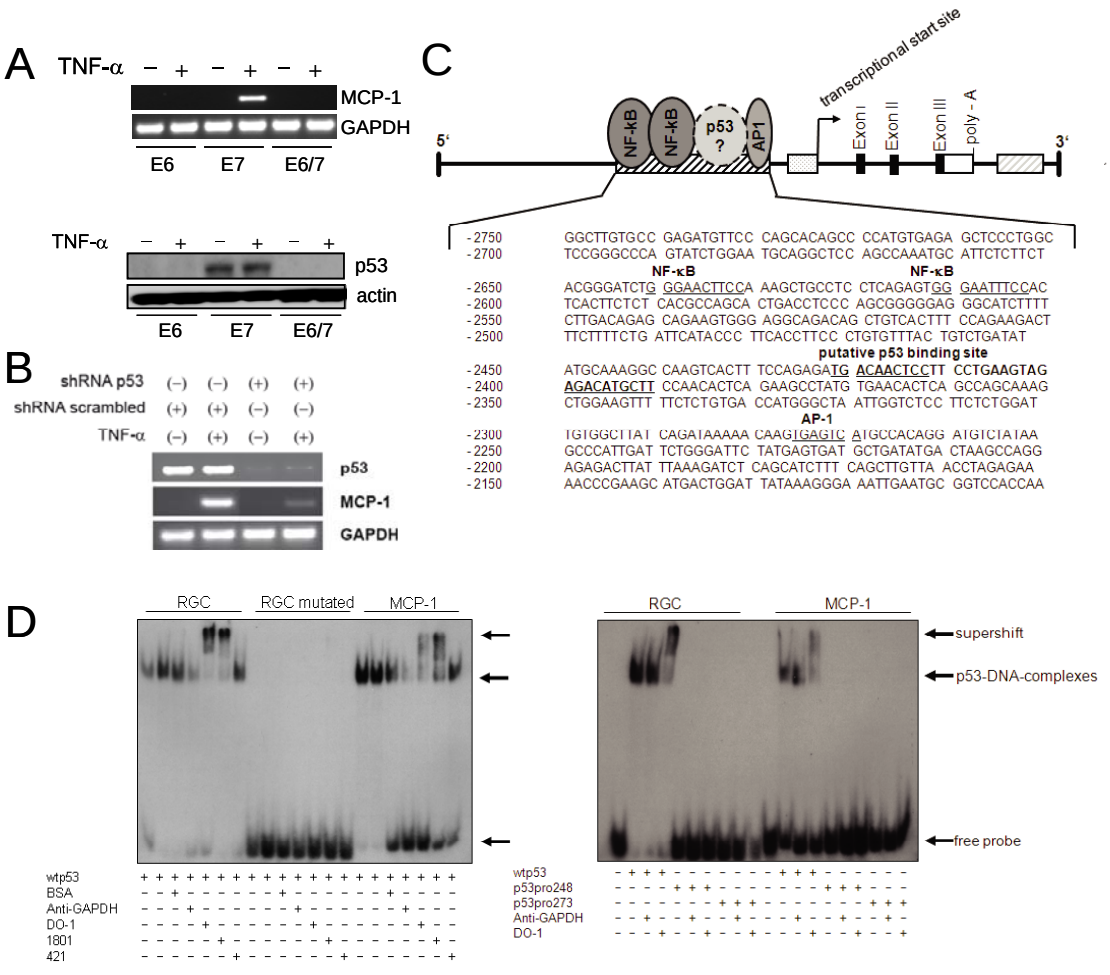
A
TNF-α − + − + − +
MCP-1
GAPDH
E6 E7 E6/7
TNF-α − + − + − +
p53
actin
E6 E7 E6/7
B
shRNA p53 (−) (−) (+) (+)
shRNA scrambled (+) (+) (−) (−)
TNF-α (−) (+) (−) (+)
p53
MCP-1
GAPDH
C
transcriptional start site
5'
NF-κB
NF-κB
p53 ?
AP1
Exon I
Exon II
Exon III
poly - A
3'
-2750 GGCTTGTGCC GAGATGTTCC CAGCACAGCC CCATGTGAGA GCTCCCTGGC
-2700 TCCGGGCCCA GTATCTGGAA TGCAGGCTCC AGCCAAATGC ATTCTCTTCT
NF-κB NF-κB
-2650 ACGGGATCTG GGAACTTCCA AAGCTGCCTC CTCAGAGTGG GAATTTCCAC
-2600 TCACTTCTCT CACGCCAGCA CTGACCTCCC AGCGGGGGAG GGCATCTTTT
-2550 CTTGACAGAG CAGAAGTGGG AGGCAGACAG CTGTCACTTT CCAGAAGACT
-2500 TTCTTTTCTG ATTCATACCC TTCACCTTCC CTGTGTTTAC TGTCTGATAT
putative p53 binding site
-2450 ATGCAAAGGC CAAGTCACTT TCCAGAGATG ACAACTCCTT CCTGAAGTAG
-2400 AGACATGCTT CCAACACTCA GAAGCCTATG TGAACACTCA GCCAGCAAAG
-2350 CTGGAAGTTT TTCTCTGTGA CCATGGGCTA ATTGGTCTCC TTCTCTGGAT
AP-1
-2300 TGTGGCTTAT CAGATAAAAA CAAGTGAGTC ATGCCACAGG ATGTCTATAA
-2250 GCCCATTGAT TCTGGGATTC TATGAGTGAT GCTGATATGA CTAAGCCAGG
-2200 AGAGACTTAT TTAAAGATCT CAGCATCTTT CAGCTTGTTA ACCTAGAGAA
-2150 AACCCGAAGC ATGACTGGAT TATAAAGGGA AATTGAATGC GGTCCACCAA
D
RGC
RGC mutated
MCP-1
wtp53 + + + + + + + + + + + + + + + + + + + +
BSA − − + − − − − − − + − − − − − + − − − −
Anti-GAPDH − − − + − − − − − − + − − − − − − + − − −
DO-1 − − − − + − − − − − − + − − − − − + + − −
1801 − − − − − + − − − − − − + − − − − − − + −
421 − − − − − − + − − − − − − + − − − − − − +
RGC
MCP-1
supershift
p53-DNA-complexes
free probe
wtp53 − + + + − − − − − − − + + + − − − − − −
p53pro248 − − − − + + + − − − − − − − + + + − − −
p53pro273 − − − − − − − + + + − − − − − − − + + +
Anti-GAPDH − − + − − + − − + − − − + − − + − − + −
DO-1 − − − + − − + − − + − − − + − − + − − +