SUPPLEMENTARY MATERIALS

mRNA quantification by Real Time-PCR (qPCR). To analyze mRNA levels using tSYBR-GREEN q-PCR, the following primers were used:
ADENYLATE KINASE-3_FWD 5'-CGTTGGATTCACCCTCCTAGC-3'
ADENYLATE KINASE-3_REV 5'-GCTGGACTAACGGTTCACCA-3'
ADRENOMEDULLIN_FWD 5'-GGAAGAGGGAACTGCGGATGT-3'
ADRENOMEDULLIN_REV 5'-GGCATCCGGACTGCTGTCT-3'
ALDOLASE-C_FWD 5'-GGCTGCCACTGAGGAGTTC-3'
ALDOLASE-C_REV 5'-CTGCTGCTCCACCATCTTCT-3'
BNIP3 (BCL2/adenovirus E1B 19kDa protein-interacting protein 3)_FWD 5'-CAGGGCTCCTGGGTAGAACT-3'
BNIP3 (BCL2/adenovirus E1B 19kDa protein-interacting protein 3)_REV 5'-CTCCGTCCAGACTCATGCTG-3'
CXCR4_FWD 5'-CAGTGGCCGACCTCCTCTT-3'
CXCR4_REV 5'-GGACTGCCTTGCATAGGAAGTT-3'
EFNA3_FWD 5'-CACTCTCCCCCAGTTCACCAT-3'
EFNA3_REV 5'-CGCTGATGCTCTTCTCAAGCT-3'
ENOLASE-1_FWD 5'-GCCTCCTGCTCAAAGTCAAC-3'
ENOLASE-1_REV 5'-AACGATGAGACACCATGACG-3'
GLUT-1 (Glucose transporter 1)_FWD 5'-GATTGGCTCCTTCTCTGTGG-3'
GLUT-1 (Glucose transporter 1)_REV 5'-TCAAAGGACTTGCCCAGTTT-3'
HIF1α_FWD 5'-CGTTCCTTCGATCAGTTGTC-3'
HIF1α_REV 5'-TCAGTGGTGGCAGTGGTAGT-3'
HIF2α_FWD 5'-GCGCTAGACTCCGAGAACAT-3'
HIF2α_REV 5'-TGGCCACTTACTACCTGACCCTT-3'
Hum Beta Actin_FWD: 5'-CCAGCTCACCATGGATGATG-3'
Hum Beta Actin_REV: 5'-ATGCCGGAGCCGTTGTC-3'
IGF2_FWD 5'-CCGTGCTTCCGGACAACTT-3'
IGF2_REV 5'-CTGCTTCCAGGTGTCATATTGG-3'
PAI-1 (Plasminogen Activator Inhibitor 1)_FWD 5'-CACAAATCAGACGGCAGCACT-3'
PAI-1 (Plasminogen Activator Inhibitor 1)_REV 5'-CATCGGGCGTGGTGAACTC-3'
VEGFA_FWD 5'-CAACATCACCATGCAGATTATGC-3'
VEGFA_REV 5'-TCGGCTTGTCACATTTTTCTTGT-3'
VEGF-R _REV 5'- AGTGGAGTACGTGAAGCCGC -3'
VEGF-R_FWD 5'-AACTAGGCGACCTGCTGCAA-3'

Acidosis and hypoxia. To induce acidosis and hypoxia, 60-70% confluent (6-$7\mathrm{x}10^3/\mathrm{cm}^2$) cells were incubated in defined atmosphere chambers (Billups-Rothenberg Inc.). To induce acidosis, cells were placed in the chamber and then an appropriate gas mixture of either 20% CO_2-80% air or 25% CO_2-75% air was injected for 20 min, yielding pH of 7.0 and 6.6, respectively (1). Thereafter, the chamber was sealed and incubated at 37°C for the indicated time. Similarly, to induce hypoxia, a gas mixture of 5% CO_2-95% N_2 was used, yielding about 1% O_2 (2,3) as measured using an ISO2 MarkII oxygen meter and electrode and Duo-18 software (World Precision Instruments) (4). In O_2 dose-response experiments, an hypoxic incubator was used (Forma series II incubator mod. 3131). In this case, O_2 tension is continuously monitored and adjusted to the desired value by N_2 injections. Where indicated,

hyper-buffered medium (EGM-2 supplemented with 25mM HEPES, pH 7.4) was added immediately before the hypoxic treatment.

Small Interfering RNA-mediated Gene Silencing. Small interfering RNAs (siRNA) targeting HIF1α, HIF2α or a scramble sequence (Santa Cruz) were transfected into HUVEC, according to manufacturer instruction. Briefly, cells were plated in Pen-Strep free medium and transfected the next day using siRNA Transfection Reagent (Santa Cruz). At the time of transfection, cells were 40% confluent (4×10^3/cm2). After 8 hours, cells were re-fed with fresh medium and experiments were performed 16 hours later.

Luciferase assay. The rationale of this assay is based on the translational inhibition of the luciferase reporter gene by the cloning of miRNA-targeted sequences in its 3'UTR (5). pLUC_control, pLUC_24-926, pLUC_768-822 (see Reporter plasmid generation) were transfected in U2OS cells using Fugene6 (Roche). p3 dishes were transfected with 100 ng of pLUC derivative and 1 μg of pSUPER-miR-210. Alternatively, cells were transfected with 25 ng of pLUC derivative and 1 μg of pBlueScript and exposed to hypoxia or normoxia for 48 hrs. Cellular extracts were tested with Dual Luciferase Assay (Promega), according to the manufacturer instructions, 48 hrs after transfection. Values were normalized according to luciferase mRNA levels.

Expression and reporter plasmid generation. To over-express miR-210, the pre-miR-210 sequence (MI0000286) was cloned between *BglII* and *HindIII* restriction sites, in pSUPER.retro.puro vector (pSUPER, Oligoengine).

To over-express an EFNA3 allele that can not be targeted by miR-210 (EFNA3Δ), EFNA3 cDNA was excised from pCMV-Sport6-EFNA3 (NCBI accession: BC017722) using KpnI and cloned in pBABE-puro retroviral vector (6) using standard techniques. Thus, the last 718 basepairs of EFNA3 cDNA, encompassing miR-210 binding site, were deleted.

pLUC derivatives were generated cloning 3'-UTR sequences of EFNA3 gene downstream of the stop codon in pMIR-REPORTER-LUC (pLUC, Ambion) between *SpeI* and *Hind III* restriction sites. The full length 3′UTR of the human EFNA3 gene was PCR amplified using the following primers: 5′-GGGACTAGTGAGAGATGGGGCGGGGCTTGG-3′ and 5′-GGGAAGCTTAAAAAGGCCCAGGAGGATAGGTG-3′, giving rise to pLUC_24-926 plasmid.

EFNA3 gene 3'-UTR sequence 5′-TTTGTCTTCTGTGAAGACAGGACCTATGCAACGCACAGACACTTTTGGAGACCGT-3′, containing miR-210 predicted interaction site, gave rise to pLUC_768-822.

EFNA3 gene 3'-UTR sequence 5'-TTTGTCTTCTGTGAAGACAGGACCTATGCAAACACTTTTGGAGACCGT-3' deleted of the miR-210 seed complementary sequence (799-805 from stop codon) gave rise to pLUC_control.

Northern blot. To detect miRNAs, total RNA was extracted with TRIzol, electrophoresed in a 15% polyacrylamide/7 M urea gel (25 μg/lane) and transferred by electroblotting onto Amersham Hybond-N$^+$ membrane (GE Healthcare). Hybridization was performed over-night at 37°C, with terminally ^{32}P-labeled DNA oligos. To detect mRNAs, Northern blotting was performed as previously described (7).

Immunofluorescence. HUVEC were fixed with 3% paraformaldehyde and stained with α-ephrin-A3 (EFNA3) antibody (K-19, Santa Cruz or H00001944-A01, Abnova) as previously described (7). To obtain a semi-quantitative estimate of EFNA3 expression, random field pictures were taken using the same exposure time by a blinded reader and 50 cells for each sample were quantified using Scion Image software (www.scioncorp.com).

Apoptosis and cell cycle analysis. Apoptosis was assessed by measuring the amount of nucleosomes generated during the apoptotic fragmentation of cellular DNA by Cell Death Detection Elisa (Roche), according to manufacturer instructions. For cell cycle analysis HUVEC were incubated for 30 minutes with 20 μM bromodeoxyuridine (BrdUrd, Sigma) and then fixed with 70% ethanol. Cell cycle analysis

was performed analyzing $1.5x10^4$ cells by combined BrdUrd and propidium iodide staining, using a Becton Dickinson flow cytometer. Cell Quest software was used to determine the percentage of BrdUrd-positive cells (7).

Capillary-like formation assay and chemotaxis. HUVEC were plated in 16-mm wells ($4x10^4$ cells per well) that were previously coated with reconstituted basement membrane (Cultrex, Trevigen), in the presence or absence of EGM-2 growth factors. After 6 hours (hrs), the cells were fixed in 3% paraformaldehyde. To quantify capillary-like structures, internodal points formed in 14 fields per well (magnification 10X) were counted by a blinded reader (1).

HUVEC chemotaxis on 12 µm collagen IV-coated pore-size polycarbonate filters (Costar) was evaluated in 48-well Boyden's chambers as previously described (8). Migration medium was: RPMI, 25 mM HEPES pH7.4, 0.01% FCS. After staining with Diff-Quick (DADE), the number of migrating cells was determined by counting 6 random fields (magnification 40X) in blind. The migration index (M.I.) was calculated by dividing the number of migrated cells in the presence of 20 ng/ml VEGF (R&D) by the number of migrated cells in migration medium alone.

Retroviral infection. Phoenix-ampho cells were transfected with pSUPER or pSUPER-miR-210, or with pBABE or pBABE-EFNA3Δ, together with pMD2-VSVG. The medium containing the pseudotyped emerging retrovirus was harvested 48 and 72 hrs after transfection. To assay for infectious virus, HUVEC were infected and selected in puromycin-containing medium (0.5 µg/ml, Sigma) so that the vast majority of the untransduced cells were eliminated. Over-expression of miR-210 or EFNA3Δ was confirmed by qPCR.

Adenoviral infection. Adenoviral vector infection was performed as previously described (9). Briefly, HUVEC were infected in serum-free medium for 1 hr with 200 MOI of adenoviruses encoding either GFP alone (Ad-GFP) or HIF1α and GFP (Ad- HIF1α, a kind gift of Gabriele Toietta and Silvia Truffa, IDI-IRCCS, Rome) and then cultured for additional 24 hrs before further treatment.

SUPPLEMENTARY FIGURE LEGENDS

Table S1. Experimental plan and results are summarized. miRNAs, measured using a qPCR based assay detecting only mature miRNA species, are divided in two groups corresponding to the 96-well format adopted in the assay. For each miRNA, the following data are shown: raw data (expressed as Ct values), median-normalized data (expressed as ΔCt values), and the difference between ΔCt values of the normoxic and the hypoxic samples (expressed as ΔΔCt values). To minimize the number of false positives, only miRNAs that were regulated by hypoxia more than 4 fold in at least two consecutive time-points were considered.

Table S2. miRNAs expressed in normoxic HUVEC. miRNAs are ranked according to Ct. Light and dark gray shaded boxes indicate miRNAs displaying the same Ct value. miRNAs with a Ct value >35 were considered as not expressed. We found that, out of 157 tested, 130 miRNA were detectable in normoxic HUVEC, albeit at different levels.

Table S3. Bioinformatic prediction of miR-210 and miR-150 targets. An *in silico* search of potential targets was performed using PicTar, miRANDA, Sanger MirBase and Targetscan algorithms. Targets recognized by at least 3 softwares are shown. The number of algorithms recognizing each target is indicated.

Fig. S1. Hypoxia induces growth arrest and cell death . HUVEC ($4-5 \times 10^3/cm^2$) were plated and the next day exposed to 1% hypoxia for the indicated time (n=5). A) HUVEC growth curve. Data are expressed as % of T0 normoxic control (*$P<0.001$). At 48 hrs almost 50% of the cells were dead. B) Cells were pulse labeled with BrdUrd for 30 minutes before harvesting, fixed and then stained with propidium iodide and an α-BrdUrd antibody. Representative FACS-analysis dot plots of 48 hrs samples are shown. C) Bar graph representing BrdUrd incorporation rate during the hypoxic time course. Differences are statistically significant ([#]$P<0.05$; * $P<0.005$).

Fig. S2. miRNA regulation by hypoxia. HUVEC were exposed to 1% hypoxia for the indicated times and low-molecular weight RNA was extracted. miRNA expression profile was determined by a panel qPCR assays, run in a 96-well format (n= 4-11 each time-point). To detect each miRNA, a specific looped primer was used for Reverse Transcription, followed by amplification with a specific primer pair and detection using a TaqMan probe, that added further specificity. Expression data were then normalized according to miR-16 values and expressed as a function of normoxic values using the comparative Ct method. Graphs show expression differences as fold-change compared to normoxic values. A) miR-16 is not modulated by hypoxia (n=11; differences are not significant). B) miR-150 expression is up-regulated by hypoxia ([#]$P<0.04$; *$P<0.007$). C) miR-328 is induced by hypoxia, however its increase is much slower than suggested by the profiling experiments (*$P<0.004$; n=8).

Fig. S3. Modulation of miR-210 activation. A) HUVEC were exposed to different O_2 concentrations for 24 hrs. The bar graph shows that miR-210 expression increased as O_2 concentration decreased (* $P<0.001$; n=4). B) Acidosis and oxidative stress are unlikely to play a role in miR-210 up-regulation by hypoxia. Acidification of the culture medium (pH 6.6 and pH 7.0) and HUVEC treatment with 400 μM H_2O_2 for 8 and 24 hours did not activate miR-210 expression; hyperbuffering of the medium with HEPES pH7.4 did not prevent the hypoxic induction of miR-210 (*$P<0.001$; [#]$P<0.03$; n=4-11). C) Cell confluence may induce a condition of local excessive consumption of oxygen and glucose, leading to pericellular near-anoxia and ATP depletion. To test whether these events were involved in miR-210 activation, HUVEC were plated at very low density ($2 \times 10^3/cm^2$); the next day, culture medium was supplemented with 10 or 20 mM glucose (total [glucose] = 15 and 25 mM, respectively) and cells were exposed to hypoxia for the indicated time. The bar graph shows that miR-210 expression was strongly induced in all tested conditions (* $P<0.001$; n=4).

Fig. S4. miR-210 regulation by hypoxia is not restricted to EC. Time dependent induction of miR-210 by hypoxia in U2OS osteosarcoma cell line measured by (A) qPCR (*$P<0.001$; [#] $P<0.006$; n=3) and by (B) northern blotting.

Fig. S5. HIF1α positively regulates miR-210 expression. HUVEC were transfected with control siRNA or with siRNAs targeting HIF1α or HIF2α, either alone or in combination. Afterwards, cells were exposed to hypoxia for 24 hrs and HIF1α and HIF2α and miR-210 levels were measured. siRNAs targeting HIF1α (A; *$P<0.05$; n=3) or HIF2α (B; *$P<0.001$; n=3) decreased the expression of both targets, each one specifically. However, only the siRNA targeting HIF1α decreased miR-210 up-regulation, specifically (C; *$P<0.006$; n=3). D and E) HUVEC were infected with adenoviral vectors encoding either GFP alone (Ad-GFP) or HIF1α and GFP (Ad-HIF1α). Twentyfour hrs later, the levels of HIF1α (D; *$P<0.005$; n=5) and miR-210 (E; *$P<0.02$; n=5) were measured. HIF1α expression induced a small but reproducible activation of miR-210.

Fig. S6. miR-210 expression does not affect global gene-expression response to hypoxia. The expression of 11 hypoxia-target genes was measured by qPCR both in HUVEC exposed to hypoxia for 24 hrs and in cells overexpressing miR-210 in normoxic conditions (*P<0.001; *P<0.02; n=4).

Fig. S7. EC survival is regulated by miR-210. A) HUVEC (4-5x10^3/cm^2) were plated and the next day exposed to hypoxia. Cells were counted at the indicated time and data are expressed as % of T0 normoxic control. Differences between control and miR-210 expressing cells are not statistically significant, both in hypoxia and in normoxia (n=4). B, C and D) HUVEC (5x10^3 cells/cm^2) were transfected with anti-miR-210 or with scramble control and, 24 hrs later, cells were counted (B; *P<0.003; [#] P<0.02; n=4), apoptosis was measured assessing the apoptotic fragmentation of cellular DNA (C; *P<0.01; n=3) and DNA synthesis rate was measured by BrdUrd incorporation (D; *P<0.001; n=3). The difference in BrdUrd incorporation rate, albeit statistically significant is unlikely to have major biological consequences.

Fig. S8. EFNA3 down-modulation in hypoxic cells. A) HUVEC were exposed to hypoxia for 24 and 48 hrs. Then, cells were fixed and stained with both the DNA intercalating agent Hoechst 33342 (blue) and an antibody to EFNA3 (H00001944-A01, Abnova, green). Size bar = 50 μm. EFNA3 signal was quantified using Scion Image software and after 24 and 48 hrs of hypoxia the decrease of EFNA3 fluorescence was about 80% compared to the normoxic control (*P<0.001; n=3). B) EFNA3 transcript levels are increased by exposure to hypoxia. EFNA3 mRNA was measured by qPCR and values are expressed as fold change compared to normoxic control (*P<0.001; n=8). C) EFNA3 mRNA levels were not modulated by miR-210 expression. The bar graph shows values expressed as fold change compared to normoxic control. Differences are not statistically significant (n=4).

REFERENCES

1. D'Arcangelo, D., Facchiano, F., Barlucchi, L. M., Melillo, G., Illi, B., Testolin, L., Gaetano, C., and Capogrossi, M. C. (2000) *Circ Res.* **86**, 312-318.
2. Zaccagnini, G., Martelli, F., Fasanaro, P., Magenta, A., Gaetano, C., Di Carlo, A., Biglioli, P., Giorgio, M., Martin-Padura, I., Pelicci, P. G., and Capogrossi, M. C. (2004) *Circulation.* **109**, 2917-2923.
3. Stern, M. D., Chien, A. M., Capogrossi, M. C., Pelto, D. J., and Lakatta, E. G. (1985) *Circ Res.* **56**, 899-903.
4. Luo, F., Liu, X., Yan, N., Li, S., Cao, G., Cheng, Q., Xia, Q., and Wang, H. (2006) *BMC Cancer.* **6**, 26.
5. Cheng, A. M., Byrom, M. W., Shelton, J., and Ford, L. P. (2005) *Nucleic Acids Res.* **33**, 1290-1297.
6. Morgenstern, J. P., and Land, H. (1990) *Nucleic Acids Res.* **18**, 3587-3596.
7. Martelli, F., Hamilton, T., Silver, D. P., Sharpless, N. E., Bardeesy, N., Rokas, M., DePinho, R. A., Livingston, D. M., and Grossman, S. R. (2001) *Proc Natl Acad Sci U S A.* **98**, 4455-4460.
8. Germani, A., Di Carlo, A., Mangoni, A., Straino, S., Giacinti, C., Turrini, P., Biglioli, P., and Capogrossi, M. C. (2003) *Am J Pathol.* **163**, 1417-1428.
9. Cicchillitti, L., Fasanaro, P., Biglioli, P., Capogrossi, M. C., and Martelli, F. (2003) *J Biol Chem.* **278**, 19509-19517.

TABLE S1	Experiment Design
The goal of the experiment:	microRNA-210 modulates Endothelial Cell Response to Hypoxia and Ephrin-A3 levels
A brief description of the experiment:	MicroRNAs (miRNAs) are an abundant class of small non-protein-coding RNAs that function as negative gene regulators. The aim of the present study was to investigate miRNAs regulation and functional role in endothelial cell response to hypoxia. Human Umbelical Vein Endothelial Cells (HUVEC) were exposed to 1% oxygen for 8-48 hours and a selection of 157 miRNAs was measured using a real-time PCR assay designed to quantify only mature miRNAs. The expression of miR-210 and miR-150 progressively increased upon exposure to hypoxia. Furthermore, miR-210 up-regulation by hypoxia was not restricted to vascular cells and in HUVEC cultivated in normoxic conditions, neither acidification nor oxidative stress modulated miR-210 level. miR-210 expression in normoxia stimulated cell migration and the formation of capillary-like structures, while its inhibition induced apoptosis. We determined that one relevant target of miR-210 in hypoxia was Ephrin-A3, since miR-210 was necessary and sufficient to down-modulate its expression. Moreover, luciferase reporter assays showed that Ephrin-A3 was a direct target of miR-210. We conclude that miR-210 is a crucial component of endothelial cell re
Keywords:	microRNA; Hypoxia; endothelium; Real Time PCR; comparative Ct method
Experimental factors:	normoxia or 8-24-48 hours of hypoxia
Experimental design:	Human Umbelical Vein Endothelial Cells (HUVEC) were exposed to 1% oxygen for 8-48 hours and a selection of 157 miRNAs was measured using a real-time PCR assay designed to quantify only mature miRNAs.
Primers description:	The basis of TaqMan MicroRNA Assays is a target-specific stem-loop reverse-transcriptase primer. The short length of mature miRNAs (~22 nt) prohibits conventional design of a randomprimed retrotranscription step followed by a specific Real Time assay. The stem-loop accomplishes two goals: 1) specificity for only the mature miRNA target, and 2) formation of an RT primer/mature miRNA-chimera, extending the 5' end of the miRNA. The resulting longer RT amplicon presents a template amenable to Real-Time TaqMan assay. TaqMan miRNA assays can between highly homologous targets, with only a single nucleotide mismatch.

Samples used, extract preparation and amplification	
The origin of each biological sample and its characteristics:	HUVEC - Umbilical Vein Endothelial Cells. The analyzed population represents a pool of 100 independent donors. Cells were purchased from Clonetics.
Manipulation of biological samples and protocols used:	HUVEC were grown in EGM-2 (Bio-Whittaker) containing 2% FBS, at 37°C in a humidified atmosphere with 5% CO2/95% air. Hypoxia was induced incubating 60-70% confluent (6-7x103/cm2) cells in a humidified atmosphere of 5% CO2-95% N2, yielding an O2 concentration of about 1%
Technical protocols for preparing extract:	Total RNA was extracted using TRIzol (Invitrogen) and the small RNAs fraction was enriched using the PureLink miRNA Isolation Kit (Invitrogen). RNA concentrations were determined with a NanoDrop Spectrophotometer (NanoDrop Technologies) and 1 ng per sample was used for the assays.
Technical protocols for Real-Time PCR:	3 ng per sample were retrotranscribed using The TaqMan MicroRNA Reverse Transcription Kit and specific primers for each miRNA. See figure 1 for retrotranscription program. miRNA levels were analysed using the TaqMan Real Time PCR method in an Applied Biosystems 7000 Thermocycler (9600 emulation mode), using 1.6 mL of each retrotranscribed sample, the TaqMan Universal PCR Master Mix No AmpErase UNG and specific primers for each miRNA. See figure 2 for PCR programAll reagents were purchrased from Applied Biosystems.

Step Type	Time (min)	Temperature ($^\circ$C)
HOLD	30	16
HOLD	30	42
HOLD	5	85
HOLD	∞	4

Figure 1: retrotranscription program

Step	AmpliTaq Gold® Enzyme Activation	PCR	
	HOLD	CYCLE (40 cycles)	
		Denature	Anneal/Extend
Time	10 min	15 sec	60 sec
Temp ($^\circ$C)	95	95	60

Figure 2: Real-Time PCR program

Measurement data and specifications	
Software used:	Real Time PCR are quantified with ABI Prism 7000 SDS (Applied Biosystems).
Raw datas and normalization:	- Ct: Raw data are expressed as Cycle Threshold (Ct). The threshold line is setted in the exponential phase of the amplification. The Ct indicates the cycle at which the sample reaches this level. - DCt: miRNAs were assayed in a 96-well format and samples were normalized to the median Ct value of each assay. - DDCt: this value indicates the DCT variation *vs* the control of each experimental point

PLATE 1: raw data Ct

WELL	DETECTOR	normoxia					hypoxia 8 hrs					hypoxia 24 hrs					hypoxia 48 hrs				
		A	B	C	D	ave	A	B	C	D	ave	A	B	C	D	ave	A	B	C	D	ave
A1	hsa-let-7a	21,0	21,1	20,1	20,0	**20,5**	21,4	21,6	19,7	20,2	**20,7**	20,1	21,3	20,5	20,2	**20,5**	20,4	20,4	20,3	20,3	**20,4**
A2	cel-lin-4	35,8	38,5	36,0	36,0	**36,6**	37,0	37,5	32,1	35,9	**35,6**	37,6	38,2	34,5	35,7	**36,5**	38,3	37,1	35,1	35,2	**36,4**
A3	control	25,3	26,3	28,0	27,3	**26,7**	28,9	28,3	27,4	27,7	**28,1**	27,7	28,1	29,7	29,2	**28,7**	29,2	30,0	31,1	31,2	**30,4**
A4	hsa-miR-9	33,2	34,2	31,8	32,8	**33,0**	35,0	33,9	28,7	30,1	**31,9**	34,3	34,5	32,2	31,2	**33,1**	33,3	32,6	32,1	32,0	**32,5**
A5	hsa-miR-9*	35,0	40,0	35,5	35,1	**36,4**	37,5	38,0	33,0	35,7	**36,1**	36,5	38,7	36,2	34,8	**36,6**	35,6	35,4	37,5	36,8	**36,3**
A6	hsa-miR-10a	23,9	24,6	24,1	24,2	**24,2**	25,0	25,1	24,1	24,2	**24,6**	24,1	24,5	24,1	24,1	**24,2**	23,7	23,5	24,4	24,5	**24,0**
A7	control	22,5	23,2	23,3	23,2	**23,1**	24,0	24,2			**24,1**	23,0	23,2	23,4	23,3	**23,2**	22,7	22,8	24,1	24,2	**23,4**
A8	hsa-miR-15a	21,4	22,3	24,3	24,2	**23,0**	22,6	22,2	24,1	24,3	**23,3**	23,1	23,5	24,4	24,3	**23,8**	22,3	22,6	25,1	25,4	**23,8**
A9	hsa-miR-15b	21,3	22,4	21,8	21,8	**21,8**	22,5	22,6	21,3	21,4	**21,9**	21,6	22,2	22,1	21,9	**22,0**	21,4	21,8	23,0	23,1	**22,3**
A10	hsa-miR-16	19,6	20,8	20,6	20,6	**20,4**	21,1	20,7	20,3	20,3	**20,6**	20,5	20,4	20,8	20,3	**20,5**	19,9	20,0	21,7	21,4	**20,8**
A11	hsa-miR-17-3p	26,3	27,6	26,7	26,5	**26,8**	28,0	27,9	25,8	26,3	**27,0**	27,1	26,9	27,0	26,8	**26,9**	27,2	27,0	27,1	27,2	**27,1**
A12	hsa-miR-17-5p	20,5		19,8	20,2	**20,2**	21,7	21,9	19,1	20,0	**20,7**	20,8	21,4	20,4	19,6	**20,5**	21,0	21,7	21,2	21,4	**21,3**
B1	ath-miR159a	37,8	36,2	36,4	37,2	**36,9**	40,0	36,9	36,3	35,2	**37,1**	36,9	40,0	34,6	36,9	**37,1**	39,0	39,7	37,0	37,6	**38,3**
B2	hsa-miR-19a	20,3	21,4	20,1	20,7	**20,6**	23,1	23,9	21,4	22,4	**22,7**	20,5	22,0	24,0	23,4	**22,5**	20,6	21,9	22,6	24,7	**22,4**
B3	control	19,7	20,6	18,9	19,1	**19,5**	20,8	20,6			**20,7**	20,5	21,0	19,4	19,3	**20,0**	20,3	20,1	20,1	20,3	**20,2**
B4	hsa-miR-20	21,4	21,5	21,3	21,5	**21,4**	22,9	22,1	22,2	21,9	**22,3**	21,9	22,9	23,0	22,4	**22,6**	22,3	24,1	22,7	23,7	**23,2**
B5	hsa-miR-21	17,1	17,6	18,0	18,3	**17,7**	18,8	18,4	17,1	17,6	**18,0**	17,6	18,1	18,6	18,2	**18,2**	17,6	17,7	18,5	19,1	**18,2**
B6	control	22,0	23,0	22,8	23,3	**22,8**	23,4	23,1			**23,2**	22,7	23,3	23,7	23,6	**23,3**	22,3	22,7	24,4	24,4	**23,5**
B7	hsa-miR-23a	19,6	20,2	20,6	20,6	**20,2**	20,9	20,8	20,1	20,5	**20,6**	19,4	19,9	22,1	21,6	**20,7**	19,5	20,0	21,4	21,8	**20,7**
B8	hsa-miR-23b	23,6	23,8	23,6	24,2	**23,8**	24,6	24,2	23,7	23,9	**24,1**	24,1	24,2	24,4	24,2	**24,2**	23,7	23,9	25,1	25,7	**24,6**
B9	control	19,5	20,8	19,2	19,5	**19,7**	20,3	20,8			**20,5**	19,7	20,5	20,0	20,0	**20,0**	20,0	19,7	20,6	20,9	**20,3**
B10	hsa-miR-25	22,7	23,6	21,3	22,3	**22,5**	24,0	24,0	22,1	22,0	**23,0**	22,9	23,7	22,8	22,4	**23,0**	23,0	23,2	23,2	23,7	**23,3**
B11	hsa-miR-26a	22,0	23,2	22,2	22,1	**22,4**	23,1	22,4	22,1	21,9	**22,4**	21,8	22,6	22,5	22,0	**22,2**	21,7	21,8	22,6	22,7	**22,2**
B12	hsa-miR-26b	23,4	24,6	23,2	23,7	**23,7**	24,7	24,6	23,7	22,8	**24,0**	23,0	24,4	23,3	22,5	**23,3**	23,2	23,4	24,0	24,5	**23,8**
C1	hsa-miR-27a	21,0	21,8	21,7	21,3	**21,4**	22,5	22,4	21,0	21,0	**21,7**	21,4	21,5	21,4	20,7	**21,3**	21,5	21,6	22,2	22,6	**22,0**
C2	hsa-miR-27b	22,5	23,1	24,2	24,4	**23,5**	24,1	24,3	23,9	23,9	**24,0**	22,6	22,5	24,1	23,7	**23,2**	22,5	22,8	24,8	25,1	**23,8**
C3	hsa-miR-28	24,1	25,2	24,6	24,7	**24,8**	25,5	25,3	24,2	24,4	**24,8**	24,9	25,3	25,1	24,8	**25,0**	24,6	24,7	25,3	25,5	**25,0**
C4	hsa-miR-29a	19,6	20,1	19,9	19,7	**19,8**	21,3	20,2	19,8	20,2	**20,4**	19,1	20,3	20,5	20,0	**20,0**	19,1	19,7	20,4	20,9	**20,0**
C5	hsa-miR-29b	20,7	21,5	20,9	20,9	**21,0**	22,1	22,1	20,3	21,3	**21,5**	21,3	21,5	22,0	21,2	**21,5**	21,2	21,3	22,1	22,3	**21,7**
C6	hsa-miR-29c	19,5	20,0	20,8	19,6	**20,0**	20,8	20,4	19,5	20,2	**20,2**	19,2	20,6	20,1	20,1	**20,0**	19,6	19,9	20,6	20,6	**20,2**
C7	hsa-miR-30a-3p	24,1	25,1	24,3	24,0	**24,4**	26,2	25,1	23,8	24,3	**24,9**	24,3	24,9	24,5	24,4	**24,5**	24,3	24,9	25,5	25,4	**25,0**
C8	hsa-miR-30b	21,1	22,4	21,8	21,8	**21,8**	23,1	22,2	22,4	22,3	**22,5**	22,1	22,5	22,5	22,3	**22,3**	21,6	22,0	23,1	23,1	**22,4**
C9	hsa-miR-30c	21,6	22,4	22,3	22,5	**22,2**	23,0	23,1	22,7	22,7	**22,9**	22,4	22,3	22,6	22,4	**22,4**	22,2	22,2	23,3	23,5	**22,8**
C10	hsa-miR-30d	23,8	24,4	25,2	25,7	**24,8**	25,4	25,4	24,6	25,6	**25,2**	24,2	24,5	25,2	24,8	**24,7**	22,9	24,1	25,4	25,7	**24,5**
C11	hsa-miR-30e	24,8	26,5	25,7	26,0	**25,7**	27,1		25,7	26,3	**26,3**	26,2	26,5	27,5	27,3	**26,9**	24,9	26,1	27,3	27,6	**26,5**
C12	hsa-miR-31	21,1	21,9	21,8	21,3	**21,5**	22,2	22,0	20,8	21,0	**21,5**	21,3	22,2	21,6	21,4	**21,6**	21,4	22,1	22,3	22,0	**22,0**
D1	control	24,5	25,7	26,9	27,8	**26,2**	27,0	27,1			**27,0**	24,4	26,9	27,3	27,3	**26,5**	26,1	26,0	27,9	28,2	**27,1**
D2	control	27,1	28,1	28,4	28,5	**28,0**	29,2	29,0			**29,1**	28,6	28,2	28,7	28,1	**28,4**	28,1	27,4	28,8	28,8	**28,3**
D3	hsa-miR-34a	21,4	22,0	21,4	21,4	**21,5**	22,7	21,7	21,3	21,4	**21,8**	21,1	21,2	21,9	21,5	**21,4**	20,7	20,3	21,9	22,0	**21,2**
D4	hsa-miR-34b	33,6	34,2	33,2	33,1	**33,5**	35,0	34,9	32,2	30,5	**33,1**	33,3	34,3	34,2	34,3	**34,0**	32,6	33,8	32,4	32,6	**32,8**
D5	hsa-miR-34c	34,6	35,0	32,0	32,0	**33,4**	36,3	36,0	30,6	31,6	**33,6**	34,0	33,9	33,4	33,9	**33,8**	33,0	32,8	32,7	33,1	**32,9**
D6	hsa-miR-92	21,6	22,7	21,2	21,2	**21,7**	22,8	22,3	20,8	20,8	**21,7**	21,6	22,3	21,5	21,2	**21,6**	21,6	21,5	22,1	22,3	**21,9**
D7	control	19,6	21,3	20,4	20,5	**20,4**	22,2	21,9			**22,0**	21,5	22,4	20,5	20,5	**21,2**	21,4	22,0	21,6	21,9	**21,7**
D8	hsa-miR-95	32,1	33,7	33,5	33,6	**33,2**	34,2	34,2	32,4	34,2	**33,8**	32,6	33,8	34,0	33,5	**33,5**	31,7	32,5	34,3	34,6	**33,3**
D9	hsa-miR-96	34,2	34,7	36,5	35,2	**35,2**	35,1	34,6	35,5	33,6	**34,7**	34,5	35,1	36,1	36,7	**35,6**	33,8	33,5	35,3	36,5	**34,8**
D10	hsa-miR-98	23,3	24,8	24,0	24,4	**24,1**	25,1	24,7	24,7	24,5	**24,7**	24,4	24,7	25,3	25,1	**24,9**	23,4	24,1	25,7	26,3	**24,9**
D11	hsa-miR-99a	20,5	21,7	21,7	21,4	**21,3**	21,3	21,6	20,8	21,1	**21,2**	20,9	21,6	21,5	21,1	**21,3**	21,3	21,5	22,3	22,5	**21,9**
D12	control	25,2	26,0	27,4	27,1	**26,4**	26,2	25,8			**26,0**	25,6	26,9	27,2	27,1	**26,7**	25,3	25,7	27,3	27,8	**26,5**
E1	hsa-miR-100	20,3	21,3	19,7	20,3	**20,4**	21,5	21,4	19,4	20,1	**20,6**	20,3	21,0	20,4	20,2	**20,5**	21,2	20,8	21,4	21,8	**21,3**
E2	control	25,4	26,3	25,8	26,1	**25,9**	26,3	26,5			**26,4**	25,3	25,7	25,3	24,9	**25,3**	25,5	25,7	26,1	26,4	**25,9**
E3	hsa-miR-103	21,3	21,9	21,6	21,5	**21,6**	22,4	22,1	20,7	20,5	**21,4**	21,5	21,8	22,3	21,9	**21,9**	21,4	21,1	22,6	22,6	**21,9**
E4	hsa-miR-104	35,1	38,4	33,6	33,1	**35,1**	39,5	38,0	33,2	33,0	**35,9**	40,0	37,6	34,1	34,6	**36,6**	37,5	40,0	33,6	32,9	**36,0**
E5	hsa-miR-105	35,0	37,6	35,2	37,5	**36,3**	39,8	37,2	36,8	40,0	**38,5**	35,8	40,0	38,5	38,0	**38,1**	37,2	37,4	37,2	35,4	**36,8**
E6	hsa-miR-106a	20,5	21,6	22,2	21,6	**21,5**	22,2	22,7	21,2	21,4	**21,9**	20,7	22,2	22,2	21,9	**21,8**	21,8	22,3	22,7	23,0	**22,5**
E7	control	21,2	22,0	21,6	21,4	**21,6**	22,6	22,1			**22,3**	23,0	22,2	23,8	22,4	**22,9**	21,9	21,9	22,9	22,9	**22,4**
E8	hsa-miR-107	26,2	27,0	26,9	27,2	**26,8**	28,5	28,5	26,9	27,4	**27,8**	26,9	28,8	27,8	29,2	**28,2**	28,0	28,1	28,3	28,5	**28,2**
E9	hsa-miR-122a	37,0	38,2	35,1	38,4	**37,2**	40,0	40,0	35,4	38,2	**38,4**	36,8	40,0	36,5	40,0	**38,3**	40,0	38,6	38,8	39,0	**39,1**
E10	hsa-miR-124a	33,7	36,9	34,3	34,2	**34,5**	35,9	35,6	31,4	33,9	**34,2**	36,8	39,0	34,5	32,4	**35,7**	36,4	39,0	31,0	32,4	**34,7**
E11	hsa-miR-124b	30,4	31,1	34,2	33,9	**32,4**	35,7	34,8	33,2	33,1	**34,2**	33,0	34,3	31,6	31,3	**32,6**	33,5	34,1	29,8	29,2	**31,6**
E12	hsa-miR-125a	22,5	23,4	23,3	23,8	**23,2**	23,6	22,8	23,1	23,0	**23,1**	21,7	23,2	23,1	23,0	**22,7**	22,3	22,4	23,5	23,1	**22,8**
F1	hsa-miR-125b	21,1	21,5	22,9	22,8	**22,1**	22,6	22,6	22,1	22,3	**22,4**	22,1	22,3	23,3	23,4	**22,8**	22,1	21,7	24,1	23,6	**22,9**
F2	hsa-miR-126	17,8	19,2	19,2	19,2	**18,9**	19,5	19,4	19,1	19,4	**19,3**	18,4	19,0	19,0	18,6	**18,8**	18,4	18,9	20,3	20,5	**19,5**
F3	control	19,5	21,2	19,4	20,1	**20,1**	21,5	21,3			**21,4**	20,8	21,6	20,6	20,4	**20,9**	21,0	20,7	20,8	21,3	**21,0**
F4	hsa-miR-127	25,3	26,5	25,6	25,2	**25,6**	26,8	26,2	25,1	25,3	**25,8**	25,4	25,8	26,0	25,8	**25,7**	25,5	25,2	27,1	26,3	**26,0**
F5	hsa-miR-128a	27,9	28,6	28,2	28,6	**28,3**	29,3	29,1	28,2	28,7	**28,8**	28,5	29,2	28,4	28,8	**28,7**	29,5	29,5	29,1	29,7	**29,4**
F6	hsa-miR-128b	29,3	30,2	29,3	29,0	**29,4**	31,3	31,0	29,3	29,4	**30,2**	32,1	31,1	30,0	30,0	**30,3**	32,1	31,3	31,3	32,1	**31,7**
F7	hsa-miR-129	32,8	34,4	31,8	30,0	**32,3**	35,6	33,9	30,1	30,7	**32,6**	34,3	35,0	32,0	30,6	**33,0**	33,4	33,9	31,0	31,5	**32,5**
F8	hsa-miR-130a	21,3	22,2	22,0	22,0	**21,9**	22,6	22,3	22,0	22,3	**22,3**	21,5	22,4	22,3	22,0	**22,0**	21,7	21,6	23,2	23,2	**22,4**
F9	hsa-miR-130b	21,8	22,4	22,0	21,5	**21,9**	23,0	22,6	21,4	21,6	**22,2**	21,8	22,9	21,9	21,6	**22,0**	22,0	22,5	22,9	23,0	**22,6**
F10	hsa-miR-132	27,7	28,5	27,3	27,4	**27,7**	28,5	28,7	26,7	27,1	**27,7**	27,9	28,5		27,1	**27,8**	27,0	27,0	27,4	27,8	**27,3**
F11	hsa-miR-133a	37,2	39,1	40,0	40,0	**39,1**	40,0	36,6	35,1	35,3	**36,7**	37,0	37,4	38,4	40,0	**38,2**	37,7	37,9	38,4	37,1	**37,8**
F12	hsa-miR-133b	37,3	36,6	37,2	36,9	**37,0**	40,0	37,8	35,8	36,5	**37,5**	34,4	35,7	35,2	34,7	**35,0**	36,3	36,6	35,3	35,7	**36,0**
G1	hsa-miR-134	27,1	27,2	26,8	27,3	**27,1**	27,7	28,0	26,8	26,3	**27,2**	26,9	27,7	25,5	26,4	**27,1**	27,9	27,3	28,1	28,3	**27,9**
G2	hsa-miR-135a	32,8	34,0	33,3	35,1	**33,8**	35,1	35,7	36,5	29,8	**34,3**	35,1	35,5	34,9	34,1	**34,9**	35,7	35,8	35,0	38,0	**36,1**
G3	hsa-miR-135b	35,2	38,1	33,8	35,1	**35,5**	38,4	39,3	34,9	32,7	**36,3**	36,5	35,7	35,9	34,0	**35,5**	36,4	35,7	37,6	35,6	**36,3**
G4	control	31,2	33,6	32,8	32,9	**32,6**	34,3	33,3			**33,8**	33,8	33,9	34,8	33,3	**34,0**	33,4	34,6	34,1	36,5	**34,7**
G5	hsa-miR-137	24,4	25,4	23,4	23,6	**24,2**	25,9	25,6	23,7	23,7	**24,7**	25,1	25,8	24,5	24,0	**24,9**	25,2	25,3	24,8	25,4	**25,2**
G6	hsa-miR-138	35,8	37,2	34,0	35,3	**35,5**	40,0	36,5	32,6	32,3	**35,4**	37,0	40,0	33,9	33,7	**36,1**	40,0	40,0	35,1	35,0	**37,5**
G7	hsa-miR-139	27,6	28,2	28,8	28,8	**28,3**	28,5	28,4	28,4	28,5	**28,5**	26,7	27,2	28,7	28,0	**27,6**	26,4	26,3	28,1	28,2	**27,2**
G8	hsa-miR-140	24,0	24,9	23,9	23,8	**24,1**	25,1	25,1	23,6	23,9	**24,4**	24,7	24,8	24,4	24,1	**24,5**	24,7	24,6	25,1	25,0	**24,9**
G9	hsa-miR-141	31,6	32,0	31,4	31,7	**31,7**	33,2	31,4	30,7	30,0	**31,3**	33,3	34,0	33,2	31,7	**33,0**	33,1	33,1	31,9	33,7	**32,9**
G10	hsa-miR-142-3p	32,8	33,7	33,6	33,0	**33,3**	34,7	33,8	34,8	32,3	**33,9**	34,3	34,7	33,1	32,0	**33,6**	34,1	34,1	32,4	33,8	**33,6**
G11	hsa-miR-142-5p	36,4	37,9	40,0	40,0	**38,6**	37,6	40,0	40,0	40,0	**39,4**	36,0	37,7	40,0	37,3	**37,8**	37,2	39,9	38,1	40,0	**38,8**
G12	control	33,0	33,0	33,1	34,2	**33,3**	34,7	32,9			**33,8**	33,7	34,1	33,1	32,8	**33,4**	33,9	34,5	32,7	34,0	**33,8**
H1	hsa-miR-144	40,0	38,6	36,2	36,2	**37,8**	40,0	40,0	36,0	33,4	**37,4**	39,3	39,9	36,3	37,7	**38,3**	38,6	39,2	36,1	36,2	**37,5**
H2	hsa-miR-145	29,5	30,2	32,1	29,7	**30,4**	30,0	30,4	29,3	28,3	**29,5**	29,1	29,2	29,9	29,4	**29,4**	28,7	28,8	29,1	30,2	**29,2**
H3	hsa-miR-146	22,7	24,0	22,3	22,1	**22,8**	24,0	23,8	23,1	22,4	**23,3**	22,6	23,4	22,9	22,7	**22,9**	22,6	22,3	22,3	22,9	**22,5**
H4	hsa-miR-147	34,8	36,9	35,3	33,3	**35,1**	35,3	37,5	37,6	34,3	**36,2**	35,4	35,0	37,6	35,5	**35,9**	34,6	35,5	33,0	36,1	**34,8**
H5	hsa-miR-148a	28,6	30,1	29,1	28,7	**29,1**	30,2	30,2	29,2	28,9	**29,6**	30,0	30,0	29,6	29,6	**29,8**	29,6	30,0	30,5	30,8	**30,2**
H6	control	24,3	25,2	24,4	24,4	**24,6**	25,8	25,7			**25,7**	25,2	25,3	24,9	24,4	**25,0**	25,2	25,3	25,3	25,8	**25,4**
H7	hsa-miR-149	30,2	31,0	30,4	30,1	**30,4**	31,0	30,7	30,3	29,7	**30,4**	29,6	29,4	29,5	29,7	**29,5**	28,5	28,2	29,3	29,6	**28,9**
H8	hsa-miR-150	33,4	33,9	33,6	34,4	**33,8**	34,1	33,4	32,8	32,1	**33,1**	30,9	31,1	31,7	31,3	**31,2**	29,7	29,2	30,3	30,5	**29,9**
H9	hsa-miR-151	23,6	24,3	23,9	23,3	**23,8**	24,5	24,6	23,2	22,8	**23,8**	24,0	24,1	23,5	23,1	**23,7**	23,6	23,4	24,1	24,5	**23,9**
H10	hsa-miR-152	27,2	26,3	25,6	25,1	**26,0**	26,3	26,2	25,1	25,2	**25,7**	25,6	25,2	25,1	25,2	**25,3**	25,7	25,5	26,5	26,4	**26,0**
H11	hsa-let-7a	20,6	21,0	21,0	20,7	**20,8**	22,1	21,6	21,0	21,2	**21,5**	20,2	21,5	21,4	21,3	**21,1**	20,3	20,9	21,4	22,4	**21,2**
H12	hsa-miR-16	20,1	19,9	20,2	20,1	**20,1**	20,4	20,5	20,1	20,1	**20,3**	20,8	20,7	20,2	20,4	**20,5**	19,9	20,7	20,8	21,5	**20,7**
	MEDIAN	24,1	25,2	24,3	24,4		25,6	25,3	24,4	24,4		24,6	25,0	24,9	24,6		24,6	24,8	25,4	25,7	

PLATE 1: Δ Ct (Ct of each miR - median Ct)		normoxia					hypoxia 8 hrs					hypoxia 24 hrs					hypoxia 48 hrs				
WELL	DETECTOR	A	B	C	D	ave	A	B	C	D	ave	A	B	C	D	ave	A	B	C	D	ave
A1	hsa-let-7a	-3,1	-4,1	-4,3	-4,4	**-4,0**	-4,3	-3,7	-4,6	-4,2	**-4,2**	-4,5	-3,8	-4,4	-4,4	**-4,3**	-4,2	-4,4	-5,1	-5,4	**-4,8**
A2	cel-lin-4	11,7	13,4	11,7	11,6	**12,1**	11,4	12,2	7,7	11,5	**10,7**	13,1	13,1	9,7	11,1	**11,8**	13,6	12,3	9,8	9,5	**11,3**
A3	control	1,2	1,1	3,7	2,9	**2,2**	3,2	3,0	3,0	3,3	**3,1**	3,1	3,1	4,8	4,6	**3,9**	4,6	5,2	5,8	5,5	**5,3**
A4	hsa-miR-9	9,1	9,1	7,5	8,5	**8,5**	9,4	8,6	4,4	5,6	**7,0**	9,7	9,5	7,3	6,6	**8,3**	8,7	7,7	6,7	6,3	**7,3**
A5	hsa-miR-9*	10,9	14,8	11,2	10,7	**11,9**	11,9	12,7	8,6	11,3	**11,1**	11,9	13,7	11,3	10,2	**11,8**	10,9	10,5	12,1	11,1	**11,2**
A6	hsa-miR-10a	-0,2	-0,6	-0,3	-0,2	**-0,3**	-0,6	-0,2	-0,3	-0,3	**-0,3**	-0,5	-0,5	-0,8	-0,5	**-0,6**	-1,0	-1,3	-1,0	-1,2	**-1,1**
A7	control	-1,6	-2,0	-1,1	-1,2	**-1,4**	-1,6	-1,1			**-1,3**	-1,6	-1,9	-1,5	-1,3	**-1,6**	-1,9	-2,0	-1,3	-1,5	**-1,7**
A8	hsa-miR-15a	-2,7	-2,9	0,0	-0,2	**-1,5**	-3,0	-3,1	-0,3	-0,2	**-1,6**	-1,5	-1,6	-0,4	-0,3	**-1,0**	-2,4	-2,3	-0,3	-0,3	**-1,3**
A9	hsa-miR-15b	-2,8	-2,8	-2,5	-2,6	**-2,7**	-3,1	-2,7	-3,1	-3,1	**-3,0**	-3,0	-2,8	-2,8	-2,7	**-2,8**	-3,2	-3,1	-2,4	-2,6	**-2,8**
A10	hsa-miR-16	-4,5	-4,4	-3,7	-3,8	**-4,1**	-4,5	-4,6	-4,1	-4,2	**-4,3**	-4,0	-4,6	-4,1	-4,3	**-4,3**	-4,8	-4,8	-3,6	-4,3	**-4,4**
A11	hsa-miR-17-3p	2,2	2,4	2,3	2,1	**2,3**	2,4	2,5	1,4	1,9	**2,0**	2,5	1,8	2,1	2,2	**2,2**	2,6	2,2	1,8	1,5	**2,0**
A12	hsa-miR-17-5p	-3,6		-4,6	-4,2	**-4,1**	-3,9	-3,4	-5,3	-4,4	**-4,3**	-3,8	-3,6	-4,5	-5,0	**-4,2**	-3,6	-3,2	-4,1	-4,3	**-3,8**
B1	ath-miR159a	13,7	11,0	12,1	12,8	**12,4**	14,4	11,6	11,9	10,8	**12,2**	12,3	15,0	9,7	12,3	**12,3**	14,3	14,9	11,6	11,9	**13,2**
B2	hsa-miR-19a	-3,8	-3,8	-4,3	-3,7	**-3,9**	-2,5	-1,5	-3,0	-2,0	**-2,2**	-4,1	-3,0	-0,9	-1,2	**-2,3**	-4,0	-3,0	-2,8	-1,0	**-2,7**
B3	control	-4,4	-4,6	-5,5	-5,3	**-5,0**	-4,8	-4,7			**-4,7**	-4,0	-4,1	-5,5	-5,3	**-4,7**	-4,4	-4,7	-5,3	-5,4	**-4,9**
B4	hsa-miR-20	-2,7	-3,7	-3,1	-2,9	**-3,1**	-2,7	-3,2	-2,1	-2,5	**-2,6**	-2,6	-2,1	-1,9	-2,2	**-2,2**	-2,3	-0,7	-2,7	-2,0	**-1,9**
B5	hsa-miR-21	-7,0	-7,6	-6,4	-6,1	**-6,8**	-6,9	-6,9	-7,3	-6,8	**-7,0**	-6,9	-6,9	-6,3	-6,4	**-6,6**	-7,0	-7,1	-6,9	-6,6	**-6,9**
B6	control	-2,1	-2,2	-1,6	-1,1	**-1,7**	-2,2	-2,3			**-2,2**	-1,8	-1,7	-1,2	-1,0	**-1,5**	-2,3	-2,1	-1,0	-1,3	**-1,7**
B7	hsa-miR-23a	-4,5	-5,0	-3,8	-3,8	**-4,3**	-4,8	-4,5	-4,3	-3,9	**-4,4**	-5,2	-5,1	-2,8	-3,0	**-4,0**	-5,2	-4,9	-3,9	-3,9	**-4,5**
B8	hsa-miR-23b	-0,5	-1,3	-0,8	-0,2	**-0,7**	-1,0	-1,2	-0,7	-0,6	**-0,9**	-0,4	-0,9	-0,5	-0,4	**-0,6**	-0,9	-0,9	-0,3	0,0	**-0,5**
B9	control	-4,6	-4,4	-5,2	-4,9	**-4,8**	-5,3	-4,5			**-4,9**	-4,9	-4,5	-4,9	-4,6	**-4,7**	-4,7	-5,1	-4,8	-4,8	**-4,8**
B10	hsa-miR-25	-1,4	-1,6	-3,1	-2,1	**-2,0**	-1,6	-1,3	-2,3	-2,5	**-1,9**	-1,6	-1,4	-2,1	-2,2	**-1,8**	-1,6	-1,6	-2,2	-2,0	**-1,9**
B11	hsa-miR-26a	-2,1	-2,0	-2,1	-2,3	**-2,1**	-2,5	-3,0	-2,3	-2,6	**-2,6**	-2,8	-2,4	-2,4	-2,6	**-2,5**	-2,9	-3,0	-2,8	-3,0	**-2,9**
B12	hsa-miR-26b	-0,7	-0,6	-1,1	-0,7	**-0,8**	-1,0	-0,7	-0,6	-1,6	**-1,0**	-1,5	-0,6	-1,6	-2,1	**-1,5**	-1,4	-1,5	-1,3	-1,2	**-1,4**
C1	hsa-miR-27a	-3,1	-3,4	-2,6	-3,1	**-3,0**	-3,1	-2,9	-3,4	-3,4	**-3,2**	-3,2	-3,5	-3,5	-3,9	**-3,5**	-3,2	-3,2	-3,1	-3,1	**-3,2**
C2	hsa-miR-27b	-1,6	-2,1	-0,1	0,0	**-1,0**	-1,5	-1,1	-0,5	-0,5	**-0,9**	-2,0	-2,6	-0,8	-0,9	**-1,6**	-2,2	-2,0	-0,5	-0,6	**-1,3**
C3	hsa-miR-28	0,0	0,0	0,3	0,3	**0,1**	-0,2	0,0	-0,2	0,0	**-0,1**	0,3	0,3	0,2	0,2	**0,2**	-0,1	-0,1	0,0	-0,2	**-0,1**
C4	hsa-miR-29a	-4,5	-5,1	-4,5	-4,7	**-4,7**	-4,3	-5,1	-4,6	-4,3	**-4,6**	-5,5	-4,8	-4,4	-4,6	**-4,8**	-5,6	-5,1	-5,0	-4,8	**-5,1**
C5	hsa-miR-29b	-3,4	-3,7	-3,4	-3,5	**-3,5**	-3,5	-3,2	-4,1	-3,2	**-3,5**	-3,2	-3,6	-2,9	-3,4	**-3,3**	-3,4	-3,5	-3,3	-3,4	**-3,4**
C6	hsa-miR-29c	-4,6	-5,1	-3,5	-4,8	**-4,5**	-4,8	-4,9	-4,9	-4,3	**-4,7**	-5,4	-4,5	-4,8	-4,5	**-4,8**	-5,1	-4,9	-4,8	-5,1	**-5,0**
C7	hsa-miR-30a-3p	0,0	-0,1	0,0	-0,4	**-0,1**	0,6	-0,2	-0,6	-0,1	**-0,1**	-0,2	-0,1	-0,4	-0,2	**-0,2**	-0,3	0,1	0,2	-0,3	**-0,1**
C8	hsa-miR-30b	-3,0	-2,8	-2,5	-2,6	**-2,7**	-2,6	-3,1	-2,0	-2,1	**-2,5**	-2,5	-2,5	-2,4	-2,3	**-2,5**	-3,1	-2,8	-2,3	-2,6	**-2,7**
C9	hsa-miR-30c	-2,5	-2,7	-2,0	-1,9	**-2,3**	-2,6	-2,3	-1,7	-1,8	**-2,1**	-2,1	-2,7	-2,3	-2,2	**-2,3**	-2,5	-2,7	-2,1	-2,2	**-2,3**
C10	hsa-miR-30d	-0,3	-0,7	0,8	1,3	**0,3**	-0,2	0,0	0,2	1,1	**0,3**	-0,4	-0,5	0,3	0,2	**-0,1**	-1,8	-0,7	0,0	0,0	**-0,6**
C11	hsa-miR-30e	0,7	1,3	1,3	1,6	**1,2**	1,4		1,3	1,8	**1,5**	1,7	1,5	2,6	2,7	**2,1**	0,3	1,3	1,9	1,9	**1,3**
C12	hsa-miR-31	-3,0	-3,2	-2,6	-3,1	**-3,0**	-3,4	-3,3	-3,5	-3,4	**-3,4**	-3,2	-2,9	-3,3	-3,2	**-3,1**	-3,2	-2,7	-3,1	-3,7	**-3,2**
D1	control	0,4	0,5	2,5	3,4	**1,7**	1,4	1,8			**1,6**	-0,2	1,8	2,4	2,7	**1,7**	1,5	1,2	2,5	2,5	**1,9**
D2	control	3,0	2,9	4,0	4,1	**3,5**	3,6	3,7			**3,6**	4,1	3,2	3,8	3,5	**3,6**	3,4	2,6	3,4	3,1	**3,1**
D3	hsa-miR-34a	-2,7	-3,2	-3,0	-3,0	**-3,0**	-2,9	-3,6	-3,1	-3,0	**-3,2**	-3,4	-3,8	-3,0	-3,1	**-3,3**	-4,0	-4,5	-3,5	-3,7	**-3,9**
D4	hsa-miR-34b	9,5	9,0	8,9	8,7	**9,0**	9,4	9,6	7,8	6,1	**8,2**	8,7	9,2	9,3	9,7	**9,3**	7,9	8,9	7,0	6,9	**7,7**
D5	hsa-miR-34c	10,5	9,8	7,7	7,7	**8,9**	10,7	10,7	6,3	7,1	**8,7**	9,5	8,8	8,5	9,3	**9,0**	8,4	7,9	7,4	7,5	**7,8**
D6	hsa-miR-92	-2,5	-2,5	-3,1	-3,2	**-2,8**	-2,8	-3,0	-3,6	-3,6	**-3,3**	-2,9	-2,8	-3,4	-3,4	**-3,1**	-3,0	-3,3	-3,3	-3,4	**-3,3**
D7	control	-4,5	-3,9	-4,0	-3,9	**-4,1**	-3,5	-3,4			**-3,5**	-3,1	-2,6	-4,4	-4,1	**-3,5**	-3,3	-2,8	-3,8	-3,8	**-3,4**
D8	hsa-miR-95	8,0	8,5	9,2	9,2	**8,8**	8,6	8,9	8,1	9,7	**8,8**	8,1	8,7	9,1	8,9	**8,7**	7,0	7,6	8,9	9,0	**8,1**
D9	hsa-miR-96	10,1	9,6	12,2	10,8	**10,7**	9,5	9,3	11,1	9,2	**9,8**	9,9	10,0	11,2	12,1	**10,8**	9,1	8,7	10,0	10,8	**9,6**
D10	hsa-miR-98	-0,8	-0,4	-0,3	0,0	**-0,4**	-0,6	-0,6	0,3	0,0	**-0,2**	-0,1	-0,3	0,4	0,5	**0,1**	-1,2	-0,7	0,4	0,6	**-0,2**
D11	hsa-miR-99a	-3,6	-3,4	-2,6	-3,0	**-3,2**	-4,3	-3,7	-3,6	-3,3	**-3,7**	-3,4	-3,5	-3,4	-3,5	**-3,5**	-3,3	-3,3	-3,1	-3,2	**-3,2**
D12	control	1,1	0,8	3,1	2,7	**1,9**	0,6	0,5			**0,5**	1,1	1,9	2,3	2,5	**1,9**	0,6	0,8	2,0	2,1	**1,4**
E1	hsa-miR-100	-3,8	-3,9	-4,6	-4,1	**-4,1**	-4,2	-4,0	-4,9	-4,3	**-4,3**	-4,2	-4,1	-4,5	-4,4	**-4,3**	-3,5	-4,0	-4,0	-3,9	**-3,9**
E2	control	1,3	1,1	1,4	1,7	**1,4**	0,7	1,1			**0,9**	0,8	0,6	0,4	0,3	**0,5**	0,9	0,9	0,7	0,7	**0,8**
E3	hsa-miR-103	-2,8	-3,2	-2,8	-2,9	**-2,9**	-3,3	-3,2	-3,6	-3,9	**-3,5**	-3,1	-3,2	-2,6	-2,7	**-2,9**	-3,2	-3,7	-2,8	-3,1	**-3,2**
E4	hsa-miR-104	11,0	13,2	9,2	8,7	**10,6**	13,9	12,7	8,9	8,6	**11,0**	15,5	12,6	9,2	10,0	**11,8**	12,8	15,2	8,3	7,3	**10,9**
E5	hsa-miR-105	10,9	12,5	10,9	13,1	**11,8**	14,2	11,9	12,5	15,6	**13,5**	11,3	15,0	13,6	13,4	**13,3**	12,5	12,5	11,9	9,7	**11,7**
E6	hsa-miR-106a	-3,6	-3,5	-2,2	-2,8	**-3,0**	-3,4	-2,7	-3,2	-3,1	**-3,1**	-3,8	-2,8	-2,7	-2,7	**-3,0**	-2,9	-2,5	-2,6	-2,7	**-2,7**
E7	control	-2,9	-3,2	-2,7	-3,0	**-2,9**	-3,1	-3,2			**-3,2**	-1,5	-2,8	-1,1	-2,2	**-1,9**	-2,8	-2,9	-2,5	-2,8	**-2,7**
E8	hsa-miR-107	2,1	1,9	2,6	2,8	**2,3**	2,8	3,2	2,5	3,0	**2,9**	2,4	3,8	2,9	4,6	**3,4**	3,3	3,3	2,9	2,8	**3,1**
E9	hsa-miR-122a	12,9	13,0	10,8	14,0	**12,7**	14,4	14,7	11,1	13,8	**13,5**	12,3	15,0	11,6	15,4	**13,6**	15,4	13,8	13,5	13,3	**14,0**
E10	hsa-miR-124a	9,6	11,7	10,0	8,8	**10,0**	10,3	10,3	7,1	9,5	**9,3**	12,3	14,0	9,6	7,8	**10,9**	11,7	14,1	5,6	6,7	**9,5**
E11	hsa-miR-124b	6,3	5,9	9,9	9,5	**7,9**	10,0	9,5	8,8	8,6	**9,2**	8,5	9,3	6,8	6,7	**7,8**	8,8	9,2	4,4	3,5	**6,5**
E12	hsa-miR-125a	-1,6	-1,8	-1,0	-0,6	**-1,2**	-2,0	-2,6	-1,3	-1,4	**-1,8**	-2,9	-1,9	-1,8	-1,6	**-2,0**	-2,4	-2,4	-1,9	-2,6	**-2,3**
F1	hsa-miR-125b	-3,0	-3,6	-1,4	-1,6	**-2,4**	-3,0	-2,7	-2,3	-2,1	**-2,5**	-2,5	-2,8	-1,6	-1,2	**-2,0**	-2,5	-3,2	-1,3	-2,1	**-2,3**
F2	hsa-miR-126	-6,3	-6,0	-5,1	-5,2	**-5,6**	-6,1	-5,9	-5,3	-5,1	**-5,6**	-6,2	-6,0	-5,9	-6,0	**-6,0**	-6,3	-6,0	-5,1	-5,2	**-5,6**
F3	control	-4,6	-3,9	-4,9	-4,3	**-4,4**	-4,2	-4,0			**-4,1**	-3,8	-3,4	-4,3	-4,2	**-3,9**	-3,6	-4,1	-4,6	-4,4	**-4,2**
F4	hsa-miR-127	1,2	1,3	1,3	0,8	**1,2**	1,2	0,9	0,7	0,8	**0,9**	0,8	0,7	1,1	1,2	**1,0**	0,9	0,4	1,8	0,6	**0,9**
F5	hsa-miR-128a	3,8	3,4	3,9	4,2	**3,8**	3,6	3,8	3,8	4,3	**3,9**	3,9	4,1	3,5	4,2	**3,9**	4,9	4,6	3,7	4,0	**4,3**
F6	hsa-miR-128b	5,2	5,1	5,0	4,6	**4,9**	5,6	5,7	4,9	4,9	**5,3**	5,5	6,1	5,1	5,4	**5,5**	7,4	6,5	5,9	6,4	**6,5**
F7	hsa-miR-129	8,7	9,2	7,5	5,6	**7,8**	10,0	8,6	5,7	6,3	**7,6**	9,7	10,0	7,1	6,0	**8,2**	8,8	9,1	5,7	5,9	**7,3**
F8	hsa-miR-130a	-2,8	-3,0	-2,3	-2,4	**-2,6**	-3,0	-3,0	-2,4	-2,2	**-2,6**	-3,1	-2,7	-2,6	-2,6	**-2,7**	-3,0	-3,2	-2,2	-2,5	**-2,7**
F9	hsa-miR-130b	-2,3	-2,8	-2,3	-2,9	**-2,6**	-2,7	-2,7	-3,0	-2,8	**-2,8**	-2,7	-2,2	-3,0	-3,0	**-2,7**	-2,6	-2,3	-2,5	-2,7	**-2,5**
F10	hsa-miR-132	3,6	3,3	2,9	3,0	**3,2**	2,8	3,3	2,3	2,7	**2,8**	3,4	3,5		2,5	**3,1**	2,4	2,2	2,0	2,1	**2,2**
F11	hsa-miR-133a	13,1	14,0	15,7	15,6	**14,6**	14,4	11,3	10,7	10,8	**11,8**	12,4	12,3	13,5	15,4	**13,4**	13,0	13,1	13,1	11,5	**12,7**
F12	hsa-miR-133b	13,2	11,4	12,9	12,5	**12,5**	14,4	12,5	11,5	12,0	**12,6**	9,9	10,7	10,3	10,1	**10,3**	11,7	11,7	9,9	10,1	**10,8**
G1	hsa-miR-134	3,0	2,0	2,4	2,9	**2,6**	2,1	2,7	2,4	1,9	**2,3**	2,3	2,7	2,7	1,8	**2,4**	3,2	2,5	2,8	2,6	**2,8**
G2	hsa-miR-135a	8,7	8,9	8,9	10,7	**9,3**	9,5	10,4	12,2	5,4	**9,4**	10,5	10,5	10,0	9,5	**10,1**	11,1	10,9	9,7	12,3	**11,0**
G3	hsa-miR-135b	11,1	13,0	9,4	10,7	**11,0**	12,8	14,0	10,5	8,2	**11,4**	12,0	10,7	11,0	9,4	**10,8**	11,7	10,9	12,2	9,9	**11,2**
G4	control	7,1	8,5	8,5	8,5	**8,1**	8,6	8,0			**8,3**	9,3	8,8	9,9	8,7	**9,2**	8,8	9,8	8,7	10,8	**9,5**
G5	hsa-miR-137	0,3	0,3	-1,0	-0,8	**-0,3**	0,2	0,3	-0,7	-0,7	**-0,2**	0,7	-0,4	-0,6	-0,3	**0,1**	0,6	0,5	-0,6	-0,3	**0,1**
G6	hsa-miR-138	11,7	12,0	9,6	10,9	**11,0**	14,4	11,2	8,3	7,9	**10,4**	12,4	15,0	9,0	9,1	**11,4**	15,4	15,2	9,7	9,3	**12,4**
G7	hsa-miR-139	3,5	3,0	4,4	4,4	**3,8**	2,9	3,1	4,1	4,0	**3,5**	2,1	2,2	3,8	3,4	**2,9**	1,7	1,4	2,7	2,5	**2,1**
G8	hsa-miR-140	-0,1	-0,3	-0,4	-0,6	**-0,3**	-0,5	-0,2	-0,8	-0,6	**-0,5**	0,1	-0,2	-0,5	-0,3	**-0,3**	0,1	-0,2	-0,3	-0,7	**-0,3**
G9	hsa-miR-141	7,5	6,8	7,1	7,3	**7,2**	7,5	6,1	6,3	5,6	**6,4**	8,8	9,0	8,3	7,1	**8,3**	8,4	8,3	6,6	8,0	**7,8**
G10	hsa-miR-142-3p	8,7	8,6	9,3	8,6	**8,8**	9,0	8,5	10,4	7,8	**8,9**	9,8	9,7	8,2	7,4	**8,8**	9,5	9,3	7,0	8,1	**8,5**
G11	hsa-miR-142-5p	12,3	12,7	15,7	15,6	**14,1**	12,0	14,7	15,6	15,6	**14,5**	11,5	12,7	15,1	12,7	**13,0**	12,5	15,1	12,7	14,3	**13,7**
G12	control	8,9	7,9	8,8	9,8	**8,8**	9,0	7,6			**8,3**	9,2	9,0	8,2	8,2	**8,6**	9,2	9,7	7,3	8,4	**8,6**
H1	hsa-miR-144	15,9	13,4	11,9	11,8	**13,3**	14,4	14,7	11,7	9,0	**12,4**	14,8	14,9	11,4	13,1	**13,5**	13,9	14,4	10,8	10,6	**12,4**
H2	hsa-miR-145	5,4	5,1	7,8	5,3	**5,9**	4,4	5,0	4,9	3,8	**4,5**	4,6	4,2	5,0	4,8	**4,7**	4,1	3,9	3,8	4,5	**4,1**
H3	hsa-miR-146	-1,4	-1,2	-2,0	-2,3	**-1,7**	-1,6	-1,5	-1,3	-2,1	**-1,6**	-2,0	-1,7	-2,0	-1,9	**-1,9**	-2,1	-2,5	-3,1	-2,8	**-2,6**
H4	hsa-miR-147	10,7	11,7	11,0	8,9	**10,6**	9,7	12,2	13,2	9,8	**11,2**	10,9	10,0	12,7	10,9	**11,1**	9,9	10,6	7,7	10,4	**9,6**
H5	hsa-miR-148a	4,5	5,0	4,8	4,3	**4,6**	4,6	4,9	4,8	4,4	**4,7**	5,4	5,0	4,7	5,0	**5,0**	4,9	5,2	5,2	5,1	**5,1**
H6	control	0,2	0,1	0,1	0,0	**0,1**	0,2	0,4			**0,3**	0,7	0,2	0,0	-0,2	**0,2**	0,6	0,4	0,0	0,1	**0,3**
H7	hsa-miR-149	6,1	5,9	6,1	5,7	**5,9**	5,4	5,4	5,9	5,3	**5,5**	5,0	4,3	4,7	5,1	**4,8**	3,9	3,4	3,9	3,9	**3,8**
H8	hsa-miR-150	9,3	8,8	9,3	10,0	**9,4**	8,5	8,1	8,4	7,6	**8,2**	6,3	6,0	6,8	6,7	**6,5**	5,1	4,4	5,0	4,8	**4,8**
H9	hsa-miR-151	-0,5	-0,8	-0,4	-1,1	**-0,7**	-1,2	-0,7	-1,2	-1,7	**-1,2**	-0,6	-1,0	-1,4	-1,5	**-1,1**	-1,0	-1,4	-1,3	-1,2	**-1,2**
H10	hsa-miR-152	3,1	1,1	1,3	0,7	**1,5**	0,7	0,9	0,8	0,8	**0,8**	1,1	0,1	0,2	0,6	**0,5**	1,1	0,6	1,1	0,8	**0,9**
H11	hsa-let-7a	-3,5	-4,2	-3,4	-3,7	**-3,7**	-3,5	-3,7	-3,4	-3,2	**-3,5**	-4,3	-3,5	-3,5	-3,3	**-3,7**	-4,4	-4,1	-4,0	-3,3	**-3,9**
H12	hsa-miR-16	-4,0	-5,2	-4,1	-4,3	**-4,4**	-5,2	-4,8	-4,3	-4,3	**-4,7**	-3,7	-4,4	-4,7	-4,2	**-4,3**	-4,7	-4,1	-4,6	-4,2	**-4,4**

PLATE 1: ΔΔ Ct (Δ Ct sample - media Δ Ct normoxia)		normoxia					hypoxia 8 hrs					hypoxia 24 hrs					hypoxia 48 hrs				
WELL	DETECTOR	A	B	C	D	ave	A	B	C	D	ave	A	B	C	D	ave	A	B	C	D	ave
A1	hsa-let-7a	0,9	-0,1	-0,3	-0,5	0,0	-0,3	0,3	-0,7	-0,3	-0,2	-0,5	0,2	-0,4	-0,5	-0,3	-0,2	-0,4	-1,1	-1,4	-0,8
A2	cel-lin-4	-0,4	1,3	-0,4	-0,5	0,0	-0,7	0,1	-4,4	-0,6	-1,4	1,0	1,0	-2,4	-0,9	-0,3	1,5	0,2	-2,3	-2,6	-0,8
A3	control	-1,0	-1,1	1,5	0,7	0,0	1,0	0,7	0,8	1,0	0,9	0,9	0,8	2,6	2,3	1,7	2,3	2,9	3,5	3,3	3,0
A4	hsa-miR-9	0,6	0,5	-1,1	-0,1	0,0	0,9	0,1	-4,2	-2,9	-1,5	1,2	0,9	-1,2	-1,9	-0,2	0,1	-0,8	-1,8	-2,2	-1,2
A5	hsa-miR-9*	-1,0	2,9	-0,7	-1,2	0,0	0,0	0,8	-3,3	-0,6	-0,8	0,0	1,8	-0,6	-1,7	-0,1	-1,0	-1,4	0,2	-0,8	-0,7
A6	hsa-miR-10a	0,1	-0,3	0,0	0,1	0,0	-0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	-0,2	-0,3	-0,5	-0,2	-0,3	-0,7	-1,0	-0,7	-0,9	-0,8
A7	control	-0,1	-0,5	0,4	0,3	0,0	-0,2	0,4			0,1	-0,1	-0,4	-0,1	0,1	-0,1	-0,5	-0,6	0,1	-0,1	-0,2
A8	hsa-miR-15a	-1,2	-1,4	1,4	1,3	0,0	-1,5	-1,6	1,2	1,3	-0,2	0,0	-0,1	1,0	1,1	0,5	-0,9	-0,8	1,2	1,1	0,2
A9	hsa-miR-15b	-0,1	-0,1	0,2	0,1	0,0	-0,5	0,0	-0,4	-0,4	-0,3	-0,3	-0,1	-0,1	0,0	-0,1	-0,5	-0,4	0,3	0,1	-0,1
A10	hsa-miR-16	-0,4	-0,3	0,4	0,3	0,0	-0,4	-0,5	0,0	-0,1	-0,2	0,0	-0,5	0,0	-0,2	-0,2	-0,7	-0,8	0,5	-0,2	-0,3
A11	hsa-miR-17-3p	-0,1	0,2	0,1	-0,2	0,0	0,1	0,3	-0,9	-0,4	-0,2	0,3	-0,4	-0,2	0,0	-0,1	0,3	-0,1	-0,5	-0,7	-0,2
A12	hsa-miR-17-5p	0,6		-0,5	-0,1	0,0	0,2	0,7	-1,2	-0,9	-0,1	0,3	0,5	-0,4	-0,9	-0,1	0,5	0,9	0,0	-0,2	0,3
B1	ath-miR159a	1,3	-1,4	-0,3	0,4	0,0	2,0	-0,8	-0,5	-1,6	-0,2	-0,1	2,6	-2,7	-0,1	-0,1	1,9	2,4	-0,8	-0,6	0,7
B2	hsa-miR-19a	0,1	0,1	-0,4	0,2	0,0	1,4	2,4	0,9	1,8	1,6	-0,2	0,8	3,0	2,7	1,6	-0,1	0,9	1,1	2,9	1,2
B3	control	0,5	0,3	-0,5	-0,4	0,0	0,2	0,3			0,2	0,9	0,9	-0,5	-0,4	0,2	0,6	0,3	-0,3	-0,5	0,0
B4	hsa-miR-20	0,4	-0,6	0,0	0,2	0,0	0,4	-0,1	1,0	0,6	0,5	0,5	1,0	1,2	0,9	0,9	0,8	2,4	0,4	1,1	1,2
B5	hsa-miR-21	-0,2	-0,9	0,4	0,6	0,0	-0,1	-0,1	-0,5	-0,1	-0,2	-0,2	-0,1	0,5	0,4	0,1	-0,2	-0,4	-0,1	0,2	-0,1
B6	control	-0,3	-0,5	0,2	0,6	0,0	-0,5	-0,5			-0,5	-0,1	0,0	0,5	0,7	0,3	-0,6	-0,4	0,7	0,4	0,0
B7	hsa-miR-23a	-0,3	-0,7	0,5	0,5	0,0	-0,5	-0,2	0,0	0,3	-0,1	-0,9	-0,8	1,4	1,2	0,2	-0,9	-0,6	0,3	0,4	-0,2
B8	hsa-miR-23b	0,2	-0,7	-0,1	0,5	0,0	-0,3	-0,5	0,0	0,1	-0,2	0,3	-0,2	0,2	0,3	0,1	-0,2	-0,2	0,4	0,7	0,1
B9	control	0,2	0,3	-0,4	-0,1	0,0	-0,6	0,2			-0,2	-0,1	0,2	-0,1	0,2	0,0	0,1	-0,4	0,0	0,0	-0,1
B10	hsa-miR-25	0,6	0,4	-1,0	-0,1	0,0	0,4	0,7	-0,3	-0,4	0,1	0,4	0,7	0,0	-0,1	0,2	0,4	0,4	-0,2	0,1	0,2
B11	hsa-miR-26a	0,0	0,1	0,0	-0,1	0,0	-0,4	-0,8	-0,2	-0,4	-0,5	-0,6	-0,3	-0,3	-0,5	-0,4	-0,8	-0,9	-0,7	-0,9	-0,8
B12	hsa-miR-26b	0,0	0,2	-0,3	0,1	0,0	-0,2	0,1	0,2	-0,9	-0,2	-0,8	0,1	-0,8	-1,3	-0,7	-0,7	-0,7	-0,6	-0,4	-0,6
C1	hsa-miR-27a	-0,1	-0,4	0,5	0,0	0,0	-0,1	0,1	-0,4	-0,4	-0,2	-0,1	-0,5	-0,4	-0,8	-0,5	-0,1	-0,2	-0,1	-0,1	-0,1
C2	hsa-miR-27b	-0,6	-1,1	0,8	0,9	0,0	-0,5	-0,1	0,5	0,5	0,1	-1,0	-1,6	0,2	0,0	-0,6	-1,2	-1,0	0,4	0,4	-0,4
C3	hsa-miR-28	-0,1	-0,1	0,1	0,1	0,0	-0,3	-0,1	-0,3	-0,2	-0,2	0,2	0,1	0,0	0,0	0,1	-0,2	-0,2	-0,2	-0,3	-0,2
C4	hsa-miR-29a	0,2	-0,4	0,2	0,0	0,0	0,4	-0,4	0,1	0,4	0,1	-0,8	-0,1	0,3	0,1	-0,1	-0,9	-0,4	-0,3	-0,1	-0,4
C5	hsa-miR-29b	0,1	-0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,3	-0,6	0,3	0,0	0,3	-0,1	0,6	0,1	0,2	0,1	0,0	0,2	0,1	0,1
C6	hsa-miR-29c	-0,1	-0,6	1,0	-0,3	0,0	-0,3	-0,4	-0,4	0,2	-0,2	-0,9	0,0	-0,3	0,0	-0,3	-0,6	-0,4	-0,3	-0,6	-0,5
C7	hsa-miR-30a-3p	0,1	0,1	0,1	-0,3	0,0	0,7	-0,1	-0,5	0,0	0,0	-0,1	0,0	-0,2	-0,1	-0,1	-0,2	0,2	0,3	-0,2	0,0
C8	hsa-miR-30b	-0,3	-0,1	0,2	0,2	0,0	0,1	-0,4	0,7	0,6	0,3	0,2	0,2	0,3	0,4	0,3	-0,3	-0,1	0,4	0,1	0,0
C9	hsa-miR-30c	-0,2	-0,4	0,3	0,4	0,0	-0,3	0,0	0,6	0,5	0,2	0,2	-0,4	0,0	0,1	0,0	-0,2	-0,4	0,2	0,1	-0,1
C10	hsa-miR-30d	-0,5	-1,0	0,6	1,0	0,0	-0,5	-0,2	-0,1	0,9	0,0	-0,6	-0,8	0,0	0,0	-0,3	-2,1	-1,0	-0,2	-0,2	-0,9
C11	hsa-miR-30e	-0,5	0,1	0,1	0,3	0,0	0,2		0,1	0,6	0,3	0,4	0,3	1,4	1,4	0,9	-1,0	0,1	0,7	0,7	0,1
C12	hsa-miR-31	0,0	-0,3	0,4	-0,1	0,0	-0,4	-0,3	-0,6	-0,5	-0,5	-0,3	0,1	-0,3	-0,3	-0,2	-0,3	0,2	-0,2	-0,7	-0,2
D1	control	-1,3	-1,2	0,8	1,7	0,0	-0,3	0,0			-0,1	-1,9	0,1	0,7	1,0	0,0	-0,2	-0,5	0,8	0,8	0,2
D2	control	-0,5	-0,6	0,5	0,6	0,0	0,1	0,2			0,1	0,6	-0,3	0,3	0,0	0,1	-0,1	-0,9	-0,1	-0,4	-0,4
D3	hsa-miR-34a	0,3	-0,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	-0,7	-0,1	-0,1	-0,2	-0,5	-0,9	0,0	-0,1	-0,4	-1,0	-1,6	-0,5	-0,8	-1,0
D4	hsa-miR-34b	0,5	0,0	-0,1	-0,3	0,0	0,4	0,6	-1,2	-3,0	-0,8	-0,3	0,2	0,3	0,7	0,3	-1,1	-0,1	-2,0	-2,1	-1,3
D5	hsa-miR-34c	1,6	0,9	-1,2	-1,3	0,0	1,8	1,8	-2,7	-1,8	-0,2	0,6	-0,1	-0,4	0,4	0,1	-0,5	-1,0	-1,5	-1,5	-1,1
D6	hsa-miR-92	0,3	0,3	-0,3	-0,4	0,0	0,0	-0,2	-0,8	-0,8	-0,4	-0,1	0,1	-0,6	-0,6	-0,3	-0,2	-0,5	-0,4	-0,6	-0,4
D7	control	-0,4	0,1	0,1	0,2	0,0	0,6	0,6			0,6	1,0	1,4	-0,3	0,0	0,5	0,8	1,2	0,2	0,3	0,6
D8	hsa-miR-95	-0,7	-0,2	0,4	0,5	0,0	-0,1	0,2	-0,6	1,0	0,1	-0,7	0,0	0,4	0,2	0,0	-1,7	-1,1	0,2	0,2	-0,6
D9	hsa-miR-96	-0,5	-1,1	1,5	0,1	0,0	-1,2	-1,4	0,5	-1,5	-0,9	-0,8	-0,6	0,6	1,5	0,2	-1,5	-2,0	-0,7	0,2	-1,0
D10	hsa-miR-98	-0,4	0,0	0,1	0,4	0,0	-0,2	-0,3	0,7	0,4	0,2	0,2	0,0	0,8	0,9	0,5	-0,9	-0,3	0,7	1,0	0,1
D11	hsa-miR-99a	-0,5	-0,3	0,6	0,1	0,0	-1,1	-0,5	-0,4	-0,1	-0,6	-0,5	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	-0,2	-0,1	0,1	0,0	-0,1
D12	control	-0,8	-1,1	1,2	0,7	0,0	-1,3	-1,5			-1,4	-0,9	0,0	0,3	0,6	0,0	-1,3	-1,1	0,0	0,2	-0,6
E1	hsa-miR-100	0,3	0,2	-0,5	0,0	0,0	0,0	0,2	-0,8	-0,2	-0,2	-0,1	0,1	-0,4	-0,2	-0,2	0,6	0,1	0,2	0,2	0,3
E2	control	-0,1	-0,3	0,0	0,3	0,0	-0,7	-0,2			-0,5	-0,6	-0,8	-1,0	-1,1	-0,8	-0,5	-0,5	-0,7	-0,7	-0,6
E3	hsa-miR-103	0,1	-0,3	0,2	0,0	0,0	-0,4	-0,3	-0,7	-1,0	-0,6	-0,1	-0,3	0,3	0,2	0,0	-0,3	-0,8	0,2	-0,3	-0,3
E4	hsa-miR-104	0,5	2,7	-1,3	-1,8	0,0	3,4	2,1	-1,7	-2,0	0,4	4,9	2,0	-1,4	-0,5	1,2	2,3	4,6	-2,3	-3,3	0,3
E5	hsa-miR-105	-0,9	0,6	-0,9	1,2	0,0	2,3	0,1	0,6	3,7	1,7	-0,6	3,1	1,8	1,5	1,5	0,7	0,7	0,0	-2,1	-0,2
E6	hsa-miR-106a	-0,6	-0,5	0,9	0,3	0,0	-0,4	0,4	-0,2	0,0	-0,1	-0,8	0,2	0,3	0,3	0,0	0,1	0,5	0,4	0,3	0,3
E7	control	0,0	-0,2	0,2	0,0	0,0	-0,1	-0,3			-0,2	1,4	0,1	1,8	0,8	1,0	0,2	0,0	0,4	0,1	0,2
E8	hsa-miR-107	-0,2	-0,5	0,2	0,5	0,0	0,5	0,9	0,2	0,6	0,5	0,0	1,4	0,6	2,3	1,1	1,0	0,9	0,6	0,5	0,7
E9	hsa-miR-122a	0,2	0,3	-1,9	1,3	0,0	1,7	2,0	-1,6	1,1	0,8	-0,4	2,3	-1,0	2,7	0,9	2,7	1,2	0,8	0,6	1,3
E10	hsa-miR-124a	-0,4	1,7	0,0	-1,2	0,0	0,3	0,3	-2,9	-0,5	-0,7	2,3	4,0	-0,4	-2,2	0,9	1,7	4,1	-4,4	-3,3	-0,5
E11	hsa-miR-124b	-1,6	-2,0	2,0	1,6	0,0	2,1	1,6	0,9	0,7	1,3	0,5	1,4	-1,2	-1,2	-0,1	0,9	1,3	-3,5	-4,4	-1,4
E12	hsa-miR-125a	-0,3	-0,6	0,2	0,6	0,0	-0,8	-1,3	-0,1	-0,2	-0,6	-1,6	-0,6	-0,5	-0,4	-0,8	-1,1	-1,2	-0,6	-1,4	-1,1
F1	hsa-miR-125b	-0,6	-1,2	1,0	0,8	0,0	-0,6	-0,3	0,1	0,3	-0,1	-0,1	-0,4	0,8	1,2	0,4	-0,1	-0,8	1,1	0,3	0,1
F2	hsa-miR-126	-0,6	-0,4	0,5	0,5	0,0	-0,5	-0,3	0,4	0,5	0,0	-0,5	-0,4	-0,2	-0,3	-0,4	-0,7	-0,3	0,5	0,5	0,0
F3	control	-0,2	0,5	-0,4	0,1	0,0	0,3	0,4			0,4	0,7	1,0	0,2	0,3	0,5	0,8	0,3	-0,1	0,0	0,3
F4	hsa-miR-127	0,0	0,1	0,1	-0,3	0,0	0,0	-0,2	-0,5	-0,3	-0,2	-0,3	-0,4	-0,1	0,0	-0,2	-0,3	-0,8	0,6	-0,6	-0,3
F5	hsa-miR-128a	-0,1	-0,4	0,1	0,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,4	0,1	0,1	0,3	-0,3	0,3	0,1	1,1	0,8	-0,1	0,2	0,5
F6	hsa-miR-128b	0,2	0,1	0,0	-0,4	0,0	0,7	0,8	0,0	0,4	0,3	0,6	1,1	0,2	0,4	0,6	2,5	1,5	0,9	1,5	1,6
F7	hsa-miR-129	1,0	1,5	-0,3	-2,2	0,0	2,2	0,8	-2,1	-1,5	-0,1	2,0	2,2	-0,7	-1,8	0,4	1,0	1,3	-2,1	-1,9	-0,4
F8	hsa-miR-130a	-0,1	-0,4	0,3	0,2	0,0	-0,4	-0,3	0,2	0,5	0,0	-0,5	0,0	0,1	0,0	-0,1	-0,3	-0,6	0,5	0,1	-0,1
F9	hsa-miR-130b	0,3	-0,2	0,3	-0,3	0,0	-0,1	-0,1	-0,4	-0,2	-0,2	-0,1	0,4	-0,4	-0,4	-0,1	0,0	0,3	0,1	-0,1	0,1
F10	hsa-miR-132	0,4	0,1	-0,3	-0,2	0,0	-0,4	0,1	-0,9	-0,5	-0,4	0,2	0,3		-0,8	-0,1	-0,8	-1,1	-1,2	-1,1	-1,1
F11	hsa-miR-133a	-1,5	-0,6	1,1	1,0	0,0	-0,2	-3,3	-3,9	-3,7	-2,8	-2,1	-2,3	-1,1	0,8	-1,2	-1,6	-1,5	-1,5	-3,1	-1,9
F12	hsa-miR-133b	0,7	-1,1	0,4	0,0	0,0	1,9	0,0	-1,0	-0,5	0,1	-2,6	-1,8	-2,2	-2,4	-2,2	-0,8	-0,8	-2,6	-2,4	-1,6
G1	hsa-miR-134	0,4	-0,5	-0,1	0,3	0,0	-0,5	0,1	-0,2	-0,7	-0,3	-0,3	0,1	0,1	-0,8	-0,2	0,7	-0,1	0,2	0,1	0,2
G2	hsa-miR-135a	-0,6	-0,5	-0,4	1,4	0,0	0,2	1,1	2,8	-3,9	0,1	1,2	1,2	0,7	0,2	0,8	1,8	1,6	0,4	3,0	1,7
G3	hsa-miR-135b	0,0	1,9	-1,6	-0,3	0,0	1,8	2,9	-0,6	-2,8	0,3	0,9	-0,4	-0,1	-1,7	-0,3	0,7	-0,2	1,1	-1,2	0,1
G4	control	-1,1	0,3	0,3	0,4	0,0	0,5	-0,2			0,2	1,2	0,7	1,8	0,6	1,1	0,6	1,7	0,6	2,7	1,4
G5	hsa-miR-137	0,6	0,6	-0,7	-0,5	0,0	0,5	0,6	-0,4	-0,4	0,1	0,9	1,0	-0,1	-0,2	0,4	0,9	0,8	-0,3	0,0	0,4
G6	hsa-miR-138	0,6	1,0	-1,4	-0,2	0,0	3,3	0,2	-2,8	-3,2	-0,6	1,4	3,9	-2,1	-1,9	0,3	4,3	4,1	-1,3	-1,8	1,3
G7	hsa-miR-139	-0,4	-0,8	0,6	0,6	0,0	-1,0	-0,8	0,2	0,2	-0,3	-1,7	-1,7	-0,1	-0,5	-1,0	-2,1	-2,4	-1,2	-1,3	-1,8
G8	hsa-miR-140	0,2	0,0	0,0	-0,2	0,0	-0,1	0,1	-0,5	-0,2	-0,2	0,5	0,1	-0,2	-0,1	0,1	0,4	0,1	0,1	-0,3	0,1
G9	hsa-miR-141	0,3	-0,4	-0,1	0,1	0,0	0,3	-1,1	-0,9	-1,6	-0,8	1,6	1,8	1,1	-0,1	1,1	1,3	1,1	-0,6	0,8	0,6
G10	hsa-miR-142-3p	-0,1	-0,2	0,5	-0,2	0,0	0,2	-0,3	1,6	-1,0	0,2	1,0	0,9	-0,5	-1,3	0,0	0,7	0,5	-1,8	-0,7	-0,3
G11	hsa-miR-142-5p	-1,8	-1,3	1,6	1,5	0,0	-2,1	0,6	1,5	1,5	0,4	-2,6	-1,4	1,0	-1,4	-1,1	-1,6	1,0	-1,4	0,2	-0,4
G12	control	0,1	-1,0	-0,1	0,9	0,0	0,2	-1,2			-0,5	0,3	0,2	-0,6	-0,7	-0,2	0,4	0,8	-1,5	-0,5	-0,2
H1	hsa-miR-144	2,6	0,2	-1,4	-1,4	0,0	1,1	1,4	-1,6	-4,3	-0,8	1,5	1,6	-1,9	-0,2	0,3	0,7	1,1	-2,5	-2,7	-0,9
H2	hsa-miR-145	-0,5	-0,8	1,9	-0,6	0,0	-1,5	-0,9	-1,0	-2,1	-1,4	-1,3	-1,7	-0,9	-1,1	-1,2	-1,8	-2,0	-1,1	-1,4	-1,8
H3	hsa-miR-146	0,3	0,5	-0,3	-0,6	0,0	0,1	0,2	0,4	-0,3	0,1	-0,2	0,1	-0,3	-0,1	-0,1	-0,3	-0,8	-1,3	-1,0	-0,9
H4	hsa-miR-147	0,1	1,1	0,4	-1,7	0,0	-0,9	1,6	2,6	-0,8	0,6	0,3	-0,6	2,1	0,3	0,5	-0,7	0,0	-3,0	-0,2	-1,0
H5	hsa-miR-148a	-0,1	0,3	0,1	-0,3	0,0	-0,1	0,2	0,2	-0,2	0,0	0,8	0,3	0,1	0,3	0,4	0,3	0,5	0,5	0,4	0,5
H6	control	0,1	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,1	0,3			0,2	0,6	0,2	-0,1	-0,2	0,1	0,5	0,4	-0,1	0,0	0,2
H7	hsa-miR-149	0,1	-0,1	0,2	-0,2	0,0	-0,5	-0,6	0,0	-0,6	-0,5	-0,9	-1,6	-1,3	-0,8	-1,2	-2,0	-2,6	-2,1	-2,0	-2,2
H8	hsa-miR-150	0,0	-0,6	-0,1	0,7	0,0	-0,8	-1,3	-0,9	-1,7	-0,9	-3,0	-3,3	-2,6	-2,6	-2,9	-4,3	-5,0	-4,4	-4,6	-4,6
H9	hsa-miR-151	0,2	-0,1	0,3	-0,4	0,0	-0,5	0,0	-0,5	-0,9	-0,5	0,1	-0,2	-0,6	-0,7	-0,4	-0,3	-0,7	-0,6	-0,5	-0,5
H10	hsa-miR-152	1,5	-0,4	-0,2	-0,9	0,0	-0,9	-0,7	-0,8	-0,8	-0,8	-0,5	-1,4	-1,3	-1,0	-1,0	-0,5	-0,9	-0,5	-0,8	-0,7
H11	hsa-let-7a	0,2	-0,5	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,3	0,4	0,2	-0,7	0,1	0,2	0,3	0,0	-0,7	-0,3	-0,3	0,4	-0,2
H12	hsa-miR-16	0,4	-0,8	0,3	0,1	0,0	-0,8	-0,4	0,1	0,1	-0,3	0,7	0,0	-0,3	0,2	0,1	-0,3	0,3	-0,2	0,2	0,0

PLATE 2: raw data Ct	WELL DETECTOR	normoxia					hypoxia 8 hrs					hypoxia 24 hrs					hypoxia 48 hrs				

WELL	DETECTOR	A	B	C	D	ave	A	B	C	D	ave	A	B	C	D	ave	A	B	C	D	ave
A1	hsa-let-7a	21,3	21,7	19,1	19,2	20,3	21,2	21,2	21,1	20,8	21,0	20,6	21,1	21,3	20,6	20,9	20,1	20,2	22,1	21,6	21,0
A2	hsa-miR-16	19,4	19,8	19,4	19,4	19,5	20,8	20,6	20,2	20,1	20,4	20,6	20,3	20,2	20,3	20,4	19,6	19,6	20,9	20,6	20,2
A3	control	40,0	40,0	36,9	40,0	39,2	39,3	37,5	40,0	37,9	38,7	38,5	38,2	39,7	40,0	39,1	36,8	36,6	40,0	40,0	38,4
A4	hsa-miR-154	27,8	27,6	28,0	28,7	28,0	28,8	28,4	29,1	28,3	28,6	28,2	28,2	29,2	28,9	28,6	27,1	27,9	29,8	29,2	28,5
A5	hsa-miR-154*	25,1	25,4	26,0	26,2	25,7	26,2	26,4	26,5	25,9	26,3	27,1	27,4	27,7	27,3	27,3	26,4	27,1	29,3	28,8	27,9
A6	hsa-miR-155	24,1	24,2	23,2	23,5	23,8	25,3	25,0	24,4	24,1	24,7	24,2	24,2	24,7	24,4	24,4	22,7	23,1	24,9	24,9	23,9
A7	hsa-miR-181a	22,5	22,5	22,6	23,0	22,7	22,7	23,1	23,0	22,4	22,8	22,6	22,9	22,6	22,3	22,6	21,0	21,1	22,8	22,1	21,7
A8	hsa-miR-181b	21,3	21,5	20,7	21,0	21,1	22,6	22,1	21,8	21,0	21,9	21,5	22,0	21,4	21,0	21,5	20,4	20,6	22,1	21,7	21,2
A9	hsa-miR-181c	26,3	27,1	27,3	27,8	27,1	27,7	28,0	28,1	27,7	27,9	27,4	27,7	27,4	27,4	27,5	25,4	26,1	28,1	27,1	26,7
A10	hsa-miR-182	32,9	34,1	34,8	33,8	33,9	33,7	35,0	37,6	36,1	35,6	33,8	34,7	36,3	35,7	35,1	32,1	33,7	35,3	34,4	33,9
A11	hsa-miR-182*	38,1	40,0	36,9	40,0	38,7	40,0	39,4	39,9	36,1	38,8	40,0	39,0	39,8	40,0	39,7	37,5	39,7	37,7	36,2	37,8
A12	hsa-miR-183	40,0	37,8	39,1	38,8	38,9	40,0	40,0	40,0	37,4	39,3	39,2	39,7	38,2	40,0	39,3	38,0	37,5	40,0	37,5	38,2
B1	hsa-miR-184	39,3	39,0	40,0	40,0	39,6	38,9	36,7	35,7	35,3	36,7	40,0	40,0	40,0	36,4	39,1	37,3	40,0	40,0	40,0	39,3
B2	hsa-miR-185	27,3	27,3	26,9	27,5	27,2	28,3	28,0	28,5	28,3	28,3	28,1	28,2	28,5	28,3	28,3	27,3	27,6	29,2	29,1	28,3
B3	hsa-miR-186	23,0	22,7	21,8	22,3	22,5	23,4	23,3	22,7	22,1	22,9	23,2	23,3	22,6	22,3	22,9	22,6	22,9	23,1	23,1	22,9
B4	hsa-miR-187	33,1	32,6	33,2	33,4	33,1	34,3	33,5	33,4	33,2	33,6	34,2	33,6	35,1	33,1	34,0	32,1	32,9	34,8	33,2	33,2
B5	control	26,1	26,2	26,7	26,9	26,5	27,3	27,4	28,1	27,8	27,6	27,0	27,7	28,7	28,4	27,9	27,5	28,0	29,6	29,5	28,6
B6	hsa-miR-189	30,2	30,5	32,8	33,4	31,7	32,2	32,0	34,4	33,2	32,9	31,9	31,6	35,2	33,8	33,1	31,1	31,4	34,5	35,9	33,2
B7	hsa-miR-190	32,5	33,2	34,0	35,4	33,8	33,1	34,2	34,5	35,9	34,4	33,2	34,7	37,1	35,0	35,0	32,6	33,6	34,9	36,1	34,3
B8	hsa-miR-191	23,4	23,8	23,9	24,2	23,8	24,3	24,5	24,3	23,9	24,2	23,3	24,5	24,6	23,9	24,1	22,4	23,4	25,1	25,0	24,0
B9	control	27,6	27,6	27,9	28,3	27,8	28,3	28,3	28,4	28,3	28,3	27,8	28,1	28,1	27,5	27,9	27,0	27,1	28,6	27,8	27,6
B10	hsa-miR-193	24,1	24,1	24,9	25,2	24,6	25,2	24,9	26,6	26,3	25,8	24,4	24,3	26,9	26,4	25,5	24,0	23,7	27,1	27,0	25,4
B11	hsa-miR-194	27,0	27,3	27,7	28,0	27,5	27,7	27,6	28,0	28,1	27,8	27,6	27,6	28,3	27,9	27,9	26,6	26,7	27,9	27,9	27,3
B12	hsa-miR-195	23,5	24,1	23,4	23,9	23,7	24,8	24,6	24,6	24,1	24,5	24,2	24,5	24,3	23,5	24,1	22,4	22,9	24,0	23,9	23,3
C1	hsa-miR-197	28,8	28,1	29,1	29,2	28,8	28,6	28,5	29,1	28,2	28,6	28,1	28,0	28,4	29,0	28,4	26,5	26,2	27,6	27,3	26,9
C2	hsa-miR-198	37,7	35,4	34,4	35,3	35,7	36,2	38,1	33,8	34,1	35,6	34,9	37,2	35,0	35,3	35,6	33,1	35,2	34,9	33,6	34,2
C3	hsa-miR-199a	26,3	25,2	26,1	26,2	26,0	26,7	26,5	27,6	26,4	26,8	26,8	26,8	27,7	27,4	27,2	27,3	26,9	28,8	28,3	27,8
C4	hsa-miR-199a*	23,9	23,9	22,7	23,1	23,4	24,6	24,3	24,1	23,7	24,2	24,3	24,2	23,6	23,6	23,9	23,5	23,6	24,3	24,1	23,9
C5	hsa-miR-199b	28,1	28,0	28,7	29,1	28,5	29,0	29,0	29,6	29,1	29,2	29,4	29,7	30,2	29,7	29,8	29,4	29,2	31,0	31,4	30,3
C6	hsa-miR-199-s	24,7	25,6	26,0	26,2	25,6	25,6	26,5	26,5	26,1	26,2	25,4	26,7	27,2	26,7	26,5	25,5	26,5	27,6	27,2	26,7
C7	hsa-miR-200a	32,0	31,8	32,3	33,1	32,3	32,6	32,4	33,3	32,0	32,6	32,3	32,1		33,2	32,5	30,6	30,2	32,6	32,3	31,4
C8	hsa-miR-200b	33,3	33,3	33,1	33,4	33,3	34,5	35,0	33,5	34,2	34,3	34,1	33,3	33,5	32,7	33,4	30,6	31,6	34,2	33,0	32,3
C9	hsa-miR-200c	32,7	32,5	32,6	32,7	32,6	33,0	33,5	31,6	31,9	32,5	32,8	33,1	33,4	32,7	33,0	32,8	32,3	33,4	33,2	32,9
C10	hsa-miR-203	33,5	33,8	33,7	34,5	33,9	34,9	34,5	34,9	35,3	34,9	34,0	34,0	34,6	34,1	34,2	32,4	32,1	34,5	33,5	33,1
C11	hsa-miR-204	26,1	28,1	28,3	28,7	27,8	29,4	28,6	27,2	26,8	28,0	29,0	29,9	27,9	27,7	28,6	28,4	28,6	28,5	31,4	29,2
C12	hsa-miR-205	37,1	40,0	39,4	40,0	39,1	40,0	39,4	39,8	40,0	39,8	38,3	40,0	40,0	40,0	39,6	40,0	38,1	38,3	38,1	38,6
D1	control	36,4	36,4	37,6	36,5	36,7	36,3	36,5	35,3	36,0	36,0	37,3	39,5	36,1	34,3	36,8	35,0	38,1	36,9	34,5	36,2
D2	control	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	38,2	39,6	38,5	40,0	39,4	40,0	39,5	38,2	40,0	39,0		39,1
D3	hsa-miR-210	25,7	25,6	26,1	26,4	25,9	23,6	23,4	23,4	22,4	23,2	21,8	21,8	21,6	21,6	21,7	20,5	20,6	22,0	21,6	21,2
D4	hsa-miR-211	35,2	34,8	34,8	35,6	35,1	37,7	35,5	36,5	35,1	36,2	35,5	36,8	35,4	35,9	35,9	35,4	36,0	35,9	34,7	35,5
D5	hsa-miR-213	26,2	26,2	26,6	27,0	26,5	27,4	27,1	27,2	26,9	27,2	27,4	27,4	27,0	26,8	27,1	26,3	26,3	28,0	27,4	27,0
D6	hsa-miR-214	25,6	25,4	24,9	25,5	25,3	26,1	26,2	25,7	25,5	25,9	26,1	26,1	25,7	25,7	25,9	24,9	25,2	26,1	26,0	25,6
D7	hsa-miR-215	29,7	29,7	30,6	30,8	30,2	30,7	30,7	31,3	30,7	30,9	29,9	29,8	30,3	30,5	30,1	29,9	30,1	31,1	31,0	30,5
D8	hsa-miR-216	23,5	23,6	25,1	25,4	24,4	24,9	24,8	26,3	26,1	25,5	24,5	24,6	25,7	25,6	25,1	23,7	23,8	26,6	26,2	25,1
D9	control	26,5	26,3	27,3	27,5	26,9	28,2	28,2	28,4	28,0	28,2	27,8	27,8	28,1	28,0	27,9	27,2	27,3	29,1	28,4	28,0
D10	hsa-miR-218	26,4	26,3	25,0	25,0	25,7	27,3	27,1	26,0	25,5	26,5	27,3	27,3	26,4	26,2	26,8	26,5	26,4	27,6	27,1	26,9
D11	hsa-miR-219	31,1	31,4	32,2	32,8	31,9	32,7	32,4	32,1	31,9	32,3	32,2	32,4	32,5	32,3	32,3	31,2	31,6	33,7	32,8	32,3
D12	hsa-miR-220	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
E1	hsa-miR-221	20,7	20,1	19,5	19,5	19,9	21,2	21,3	20,5	19,7	20,7	21,2	21,5	20,5	20,3	20,9	20,8	21,1	21,3	21,3	21,1
E2	hsa-miR-222	20,8	20,4	20,4	20,4	20,5	21,8	21,6	21,0	20,3	21,2	21,3	21,1	20,7	20,6	20,9	20,1	20,4	21,1	21,0	20,7
E3	hsa-miR-223	35,1	34,4	35,3	36,5	35,3	35,8	36,6	35,0	33,9	35,3	34,7	34,5	34,2	34,2	34,4	34,9	35,6	37,9	36,4	36,2
E4	hsa-miR-224	25,3	25,3	24,7	25,1	25,1	26,4	26,3	25,7	25,2	25,9	25,9	25,9	25,6	25,4	25,7	25,2	25,3	26,6	26,5	25,9
E5	hsa-miR-296	30,1	30,6	32,5	32,2	31,3	30,9	31,1	31,8	31,0	31,2	31,1	31,0	31,5	31,2	31,2	29,4	30,1	32,1	31,4	30,7
E6	hsa-miR-299	27,1	27,3	27,5	28,1	27,5	27,6	28,0	29,2	27,7	28,1	27,5	27,0	28,2	28,1	27,7	26,5	26,6	28,4	28,8	27,6
E7	hsa-miR-301	24,0	23,9	23,7		23,9	24,9	24,9	24,5	24,7	24,7	24,5	24,5		24,3	24,4	23,4	23,9	25,1		24,1
E8	hsa-miR-302a	36,5	40,0	36,2	40,0	38,2	40,0	40,0	40,0	34,9	38,7	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	39,3	39,8
E9	hsa-miR-302b	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	39,3	39,8	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
E10	hsa-miR-302b*	39,8	40,0	40,0	40,0	39,9	40,0	40,0	37,1	34,9	38,0	40,0	40,0	39,6	34,2	38,4	40,0	40,0	34,3	36,2	37,6
E11	hsa-miR-302c	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	39,9	40,0
E12	hsa-miR-302c*	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
F1	hsa-miR-302d	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	35,4	38,3	38,4	40,0	40,0	40,0	38,1	39,5	40,0	40,0	37,6	37,0	38,7
F2	hsa-miR-320	25,1	24,5	22,8	23,0	23,9	25,4	25,2	23,7	23,2	24,4	24,9	25,0	24,0	24,1	24,5	23,8	24,1	24,1	23,8	24,0
F3	control	20,2	20,2	20,6	20,9	20,5	22,1	21,9	20,5	20,3	21,2	23,2	22,9	21,9	21,9	22,4	22,6	22,8	24,1	24,1	23,4
F4	hsa-miR-323	27,3	27,7	27,5	27,9	27,6	28,6	28,4	27,1	26,8	27,7	28,3	28,3	27,8	27,6	28,0	27,0	27,8	28,5	28,4	27,9
F5	control	25,4	25,8	25,4	25,4	25,5	26,9	26,9	26,5	25,7	26,5	25,5	26,1	26,7	26,4	26,2	25,0	25,5		27,0	25,8
F6	hsa-miR-324-5p	24,5	24,4	24,1	24,3	24,3	25,7	25,3	24,6	24,2	24,9	25,1	25,1	24,9	24,6	24,9	24,4	24,4	25,6	25,3	24,9
F7	hsa-miR-325	35,6	36,3	38,0	38,6	37,1	36,9	37,9	33,1	31,6	34,9	38,1	40,0	34,9	33,5	36,6	35,4	38,0	33,4	33,2	35,0
F8	hsa-miR-326	29,2	28,6	29,8	30,3	29,5	30,0	29,9	30,2	29,4	29,9	29,7	29,9	30,1	29,9	29,9	28,2	28,4	31,0	30,1	29,4
F9	hsa-miR-328	32,3	32,3	32,0	32,1	32,2	32,8	32,1	31,2	30,6	31,6	31,1	30,9	29,9	29,7	30,4	28,4	28,6	29,4	29,1	28,9
F10	hsa-miR-330	30,0	30,6	31,0	31,3	30,7	31,2	31,5	32,0	31,0	31,4	31,1	31,3	31,4	31,1	31,3	29,7	30,5	31,2	31,3	30,9
F11	hsa-miR-331	24,1	24,6	25,6	25,7	25,0	25,6	25,6	25,6	25,5	25,6	24,7	24,8	26,3	25,5	25,3	24,2	24,2	26,4	26,1	25,2
F12	hsa-miR-335	26,9	27,1	26,6	27,0	26,9	27,6	28,8	27,2	27,3	27,7	27,4	27,9	28,1	27,5	27,7	26,2	27,4	28,8	28,3	27,7
G1	hsa-miR-337	31,4	32,6	32,0	32,2	32,0	31,6	32,8	32,3	32,1	32,2	31,6	32,8	33,3	32,7	32,6	31,0	32,5	33,4	33,7	32,7
G2	hsa-miR-338	31,0	31,2	32,2	32,4	31,7	32,3	32,4	33,4	33,2	32,8	31,4	31,6	33,0	33,3	32,3	30,8	31,0	33,4	33,3	32,1
G3	hsa-miR-339	25,1	25,2	26,7	27,0	26,0	26,0	25,7	26,9	26,7	26,3	25,3	25,3	27,2	27,1	26,2	25,0	24,9	27,3	27,3	26,1
G4	hsa-miR-340	28,2	28,2	28,0	28,3	28,2	29,5	29,3	29,0	28,2	29,0	29,2	29,3	29,0	28,6	29,0	28,3	28,3	29,4	29,4	28,8
G5	hsa-miR-342	25,1	25,1	25,3	25,5	25,3	26,1	25,8	25,9	25,1	25,7	25,4	25,7	25,8	25,5	25,6	23,6	24,5	26,5	26,0	25,1
G6	control	24,0	24,1	25,1	25,3	24,6	25,2	24,8	25,7	25,5	25,3	24,6	25,3	25,4	24,9	25,0	23,5	23,7	25,9	25,7	24,7
G7	control	39,8	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	38,5	39,6	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	38,3	39,6
G8	hsa-miR-367	38,2	40,0	40,0	40,0	39,5	40,0	40,0	40,0	37,5	39,4	40,0	40,0	40,0	36,5	39,1	37,7	40,0	40,0	36,5	38,5
G9	hsa-miR-368	28,4	28,8	30,1	29,4	29,2	29,4	29,5	29,9	29,4	29,6	29,7	29,8	29,6	29,4	29,6	29,3	29,5	30,9	30,3	30,0
G10	control	26,1	27,0	27,2	27,4	26,9	27,9	27,9	28,0	27,3	27,8	27,7	27,9	28,2	27,8	27,9	27,6	27,8	29,0	28,3	28,2
G11	hsa-miR-370	27,7	28,2	26,0	26,2	27,0	29,1	29,0	26,3	26,0	27,6	28,2	28,1	26,7	26,3	27,4	27,4	27,7	27,9	27,0	27,5
G12	hsa-miR-371	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	39,7	40,0	40,0	40,0	40,0	35,9	36,2	38,0
H1	hsa-miR-372	38,9	40,0	40,0	40,0	39,7	40,0	39,0	40,0	40,0	39,7	40,0	40,0	40,0	36,6	39,1	37,3	38,5	40,0	39,0	38,7
H2	hsa-miR-373	35,2	37,0	35,5	35,4	35,8	37,3	35,7	35,0	34,1	35,5	36,2	37,0	35,2	33,6	35,5	34,7	35,1	33,5	33,4	34,1
H3	hsa-miR-373*	38,5	40,0	40,0	40,0	39,6	40,0	40,0	37,6	37,5	38,8	40,0	40,0	37,2	38,4	38,9	40,0	40,0		38,4	39,5
H4	hsa-miR-374	23,7	23,6	23,8	24,2	23,8	25,0	25,1	25,1	24,7	25,0	24,9	25,2	24,8	24,9	25,0	24,2	24,4	25,3	25,9	24,9
H5	hsa-let-7a	20,5	20,3	19,9	20,1	20,2	21,5	21,5	22,1	21,3	21,6	20,8	21,0	22,0	22,0	21,4	20,4	20,6	22,5	22,5	21,5
H6	hsa-let-7b	25,8	25,3	21,3	21,5	23,5	25,8	25,6	22,7	21,9	24,0	24,6	24,9	22,8	22,3	23,7	23,5	24,1	23,4	23,3	23,6
H7	hsa-let-7d	20,9	20,4	20,1	20,1	20,4	21,8	22,5	22,2	21,4	21,9	20,6	21,7	22,7	22,0	21,7	20,0	21,1	22,7	22,7	21,7
H8	hsa-let-7e	26,1	26,4	25,2	25,2	25,7	27,4	27,4	26,6	26,1	26,9	26,2	26,3	26,4	26,1	26,3	25,4	25,7	27,2	27,2	26,4
H9	cel-miR-2	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	38,5	39,5
H10	hsa-let-7g	22,2	22,4	21,8	21,8	22,1	23,1	23,1	23,1	22,3	22,9	22,6	22,8	23,1	23,1	22,9	21,5	21,9	23,1	23,1	22,4
H11	has-let-7i	21,8	21,8	21,3	21,5	21,6	22,9	23,0	23,1	22,4	22,9	22,9	23,0	23,3	23,1	23,1	21,6	21,9	23,7	23,5	22,7
H12	hsa-miR-16	20,0	20,3	19,7	19,8	19,9	20,9	20,9	20,7	20,1	20,6	20,6	21,0	20,2	20,3	20,5	19,9	20,1	21,2	21,0	20,5
MEDIAN		27,4	27,7	27,8	28,3		28,6	28,5	28,4	28,1		28,1	28,2	28,4	28,2		27,3	27,8	29,1	28,9	

WELL	DETECTOR	normoxia					hypoxia 8 hrs					hypoxia 24 hrs					hypoxia 48 hrs				
		A	B	C	D	ave	A	B	C	D	ave	A	B	C	D	ave	A	B	C	D	ave
A1	hsa-let-7a	-6,1	-6,0	-8,7	-9,1	**-7,5**	-7,5	-7,3	-7,4	-7,3	**-7,4**	-7,5	-7,1	-7,1	-7,6	**-7,3**	-7,3	-7,6	-7,0	-7,3	**-7,3**
A2	hsa-miR-16	-8,1	-7,9	-8,4	-8,8	**-8,3**	-7,8	-7,8	-8,2	-8,1	**-8,0**	-7,5	-7,8	-8,2	-7,9	**-7,9**	-7,7	-8,2	-8,2	-8,3	**-8,1**
A3	control	12,6	12,3	9,2	11,8	**11,5**	10,6	9,1	11,6	9,7	**10,3**	10,4	10,1	11,4	11,8	**10,9**	9,5	8,8	10,9	11,1	**10,1**
A4	hsa-miR-154	0,3	0,0	0,2	0,4	**0,2**	0,1	0,0	0,7	0,1	**0,2**	0,1	0,1	0,8	0,6	**0,4**	-0,3	0,1	0,6	0,3	**0,2**
A5	hsa-miR-154*	-2,3	-2,3	-1,7	-2,1	**-2,1**	-2,5	-2,0	-1,9	-2,2	**-2,2**	-1,1	-0,8	-0,7	-1,0	**-0,9**	-0,9	-0,7	0,2	-0,2	**-0,4**
A6	hsa-miR-155	-3,3	-3,4	-4,6	-4,8	**-4,0**	-3,3	-3,5	-4,0	-4,1	**-3,7**	-3,9	-4,0	-3,7	-3,8	**-3,9**	-4,6	-4,7	-4,2	-4,0	**-4,4**
A7	hsa-miR-181a	-4,9	-5,1	-5,2	-5,2	**-5,1**	-5,9	-5,4	-5,4	-5,7	**-5,6**	-5,5	-5,3	-5,8	-5,9	**-5,6**	-6,4	-6,7	-6,3	-6,8	**-6,5**
A8	hsa-miR-181b	-6,1	-6,2	-7,1	-7,2	**-6,6**	-6,1	-6,4	-6,6	-7,1	**-6,5**	-6,7	-6,1	-7,0	-7,3	**-6,8**	-7,0	-7,2	-7,1	-7,2	**-7,1**
A9	hsa-miR-181c	-1,1	-0,6	-0,4	-0,4	**-0,6**	-0,9	-0,5	-0,3	-0,4	**-0,5**	-0,7	-0,4	-1,0	-0,9	**-0,7**	-1,9	-1,7	-1,0	-1,8	**-1,6**
A10	hsa-miR-182	5,4	6,4	7,0	5,6	**6,1**	5,1	6,6	9,2	7,9	**7,2**	5,7	6,5	7,9	7,5	**6,9**	4,8	5,9	6,1	5,5	**5,6**
A11	hsa-miR-182*	10,6	12,3	9,1	11,8	**11,0**	11,4	10,9	11,5	8,0	**10,4**	11,9	10,8	11,4	11,8	**11,5**	10,2	11,9	8,6	7,3	**9,5**
A12	hsa-miR-183	12,6	10,1	11,3	10,5	**11,1**	11,4	11,5	11,6	9,3	**10,9**	11,0	11,5	9,8	11,8	**11,0**	10,7	9,7	10,9	8,5	**9,9**
B1	hsa-miR-184	11,8	11,4	12,2	11,8	**11,8**	10,3	8,3	7,3	7,2	**8,2**	11,9	11,9	11,6	8,2	**10,9**	9,9	12,2	10,9	11,1	**11,0**
B2	hsa-miR-185	-0,1	-0,4	-0,9	-0,8	**-0,6**	-0,3	-0,4	0,1	0,2	**-0,1**	-0,1	0,0	0,2	0,1	**0,1**	0,0	-0,2	0,0	0,2	**0,0**
B3	hsa-miR-186	-4,5	-4,9	-5,9	-6,0	**-5,3**	-5,2	-5,2	-5,7	-6,0	**-5,5**	-4,9	-4,8	-5,8	-5,9	**-5,4**	-4,8	-4,9	-6,0	-5,8	**-5,4**
B4	hsa-miR-187	5,7	4,9	5,4	5,1	**5,3**	5,7	5,1	5,0	5,1	**5,2**	6,1	5,4	6,7	4,9	**5,8**	4,8	5,2	5,6	4,2	**5,0**
B5	control	-1,4	-1,4	-1,1	-1,4	**-1,3**	-1,3	-1,1	-0,3	-0,4	**-0,8**	-1,1	-0,5	0,3	0,2	**-0,3**	0,2	0,3	0,4	0,5	**0,3**
B6	hsa-miR-189	2,8	2,8	5,1	5,2	**3,9**	3,5	3,5	6,0	5,1	**4,5**	3,8	3,5	6,8	5,6	**4,9**	3,7	3,6	5,4	7,0	**4,9**
B7	hsa-miR-190	5,1	5,6	6,2	7,2	**6,0**	4,5	5,7	6,1	7,8	**6,0**	5,1	6,6	8,7	6,8	**6,8**	5,3	5,8	5,7	7,2	**6,0**
B8	hsa-miR-191	-4,0	-3,9	-3,9	-4,1	**-4,0**	-4,3	-4,0	-4,1	-4,3	**-4,2**	-4,8	-3,7	-3,8	-4,4	**-4,2**	-4,9	-4,4	-4,1	-3,9	**-4,3**
B9	control	0,1	-0,1	0,1	0,0	**0,0**	-0,4	-0,2	0,0	0,2	**-0,1**	-0,3	0,0	-0,3	-0,7	**-0,4**	-0,4	-0,7	-0,5	-1,1	**-0,7**
B10	hsa-miR-193	-3,3	-3,5	-2,8	-3,1	**-3,2**	-3,5	-3,6	-1,8	-1,8	**-2,6**	-3,7	-3,8	-1,5	-1,8	**-2,7**	-3,4	-4,0	-2,1	-1,9	**-2,9**
B11	hsa-miR-194	-0,4	-0,4	-0,1	-0,3	**-0,3**	-1,0	-0,9	-0,4	0,0	**-0,6**	-0,5	-0,6	0,0	-0,3	**-0,4**	-0,8	-1,1	-1,2	-1,0	**-1,0**
B12	hsa-miR-195	-3,9	-3,6	-4,4	-4,4	**-4,1**	-3,8	-3,9	-3,8	-4,1	**-3,9**	-3,9	-3,7	-4,1	-4,7	**-4,1**	-4,9	-4,8	-5,1	-5,0	**-5,0**
C1	hsa-miR-197	1,3	0,4	1,3	0,9	**1,0**	0,0	0,0	0,7	0,1	**0,2**	-0,1	-0,2	0,0	0,8	**0,1**	-0,9	-1,6	-1,6	-1,7	**-1,4**
C2	hsa-miR-198	10,3	7,7	6,7	7,0	**7,9**	7,6	9,7	5,4	6,0	**7,1**	6,8	9,1	6,6	7,1	**7,4**	5,8	7,4	5,8	4,6	**5,9**
C3	hsa-miR-199a	-1,1	-2,5	-1,7	-2,1	**-1,8**	-1,9	-2,0	-0,8	-1,7	**-1,6**	-1,3	-1,4	-0,7	-0,8	**-1,1**	-0,1	-0,9	-0,4	-0,6	**-0,5**
C4	hsa-miR-199a*	-3,5	-3,7	-5,0	-5,2	**-4,4**	-4,0	-4,1	-4,3	-4,5	**-4,2**	-3,8	-4,0	-4,7	-4,7	**-4,3**	-3,9	-4,2	-4,8	-4,9	**-4,4**
C5	hsa-miR-199b	0,7	0,4	0,9	0,8	**0,7**	0,4	0,5	1,2	1,0	**0,8**	1,3	1,6	1,8	1,5	**1,5**	2,1	1,4	1,9	2,5	**2,0**
C6	hsa-miR-199-s	-2,8	-2,1	-1,8	-2,1	**-2,2**	-3,1	-2,0	-1,9	-2,0	**-2,2**	-2,7	-1,5	-1,2	-1,5	**-1,7**	-1,8	-1,3	-1,6	-1,7	**-1,6**
C7	hsa-miR-200a	4,5	4,1	4,6	4,9	**4,5**	3,9	3,9	4,9	3,9	**4,2**	4,1	3,9		5,0	**4,4**	3,3	2,4	3,5	3,3	**3,1**
C8	hsa-miR-200b	5,9	5,6	5,3	5,2	**5,5**	5,9	6,5	5,1	6,1	**5,9**	5,9	5,1	5,1	4,5	**5,2**	3,2	3,8	5,1	4,1	**4,1**
C9	hsa-miR-200c	5,3	4,8	4,8	4,4	**4,8**	4,4	5,0	3,2	3,8	**4,1**	4,7	5,0	5,0	4,5	**4,8**	5,5	4,5	4,2	4,3	**4,6**
C10	hsa-miR-203	6,0	6,1	6,0	6,2	**6,1**	6,3	6,0	6,5	7,1	**6,5**	5,9	5,8	6,2	5,9	**6,0**	5,0	4,3	5,4	4,6	**4,8**
C11	hsa-miR-204	-1,4	0,5	0,5	0,4	**0,0**	0,7	0,2	-1,3	-1,4	**-0,4**	0,9	1,7	-0,5	-0,5	**0,4**	1,1	0,8	-0,6	2,4	**0,9**
C12	hsa-miR-205	9,7	12,3	11,7	11,8	**11,4**	11,4	10,9	11,4	11,9	**11,4**	10,2	11,9	11,6	11,8	**11,4**	12,7	13,0	9,1	9,2	**10,3**
D1	control	8,9	8,8	9,9	8,3	**8,9**	7,7	8,0	6,9	7,9	**7,6**	9,1	11,4	7,7	6,1	**8,6**	7,7	10,4	7,8	5,6	**7,9**
D2	control	12,6	12,3	12,2	11,8	**12,2**	11,4	11,5	11,6	10,1	**11,1**	10,3	11,9	11,0	11,8	**11,2**	10,9	12,2	9,8		**11,0**
D3	hsa-miR-210	-1,8	-2,1	-1,7	-1,9	**-1,9**	-5,0	-5,1	-5,0	-5,7	**-5,2**	-6,4	-6,3	-6,8	-6,6	**-6,5**	-6,8	-7,2	-7,1	-7,3	**-7,1**
D4	hsa-miR-211	7,7	7,2	7,0	7,3	**7,3**	9,0	7,0	8,1	7,0	**7,8**	7,3	8,6	7,0	7,7	**7,7**	8,1	8,2	6,8	5,8	**7,2**
D5	hsa-miR-213	-1,3	-1,4	-1,2	-1,3	**-1,3**	-1,2	-1,4	-1,2	-1,2	**-1,2**	-0,7	-0,8	-1,4	-1,4	**-1,1**	-1,1	-1,5	-1,2	-1,5	**-1,3**
D6	hsa-miR-214	-1,9	-2,3	-2,9	-2,8	**-2,4**	-2,5	-2,2	-2,7	-2,6	**-2,5**	-2,1	-2,0	-2,7	-2,5	**-2,3**	-2,5	-2,6	-3,0	-2,9	**-2,7**
D7	hsa-miR-215	2,2	2,0	2,8	2,6	**2,4**	2,1	2,2	2,9	2,6	**2,5**	1,7	1,7	1,9	2,2	**1,9**	2,6	2,3	1,9	2,1	**2,2**
D8	hsa-miR-216	-3,9	-4,1	-2,6	-2,8	**-3,4**	-3,8	-3,7	-2,1	-2,1	**-2,9**	-3,7	-3,5	-2,7	-2,7	**-3,1**	-3,7	-4,0	-2,6	-2,7	**-3,2**
D9	control	-1,0	-1,4	-0,5	-0,7	**-0,9**	-0,4	-0,2	0,0	-0,1	**-0,2**	-0,3	-0,4	-0,3	-0,2	**-0,3**	-0,1	-0,5	0,0	-0,5	**-0,3**
D10	hsa-miR-218	-1,0	-1,4	-2,8	-3,2	**-2,1**	-1,3	-1,3	-2,4	-2,6	**-1,9**	-0,8	-0,8	-2,0	-2,1	**-1,4**	-0,8	-1,4	-1,6	-1,8	**-1,4**
D11	hsa-miR-219	3,7	3,7	4,4	4,5	**4,1**	4,1	3,9	3,7	3,8	**3,9**	4,0	4,3	4,1	4,1	**4,1**	3,9	3,8	4,6	3,8	**4,0**
D12	hsa-miR-220	12,6	12,3	12,2	11,8	**12,2**	11,4	11,5	11,6	11,9	**11,6**	11,9	11,9	11,6	11,8	**11,8**	12,7	12,2	10,9	11,1	**11,7**
E1	hsa-miR-221	-6,8	-7,6	-8,3	-8,7	**-7,8**	-7,4	-7,2	-7,9	-8,4	**-7,7**	-7,0	-6,7	-7,9	-8,0	**-7,4**	-6,6	-6,6	-7,9	-7,6	**-7,2**
E2	hsa-miR-222	-6,7	-7,3	-7,4	-7,9	**-7,3**	-6,8	-6,9	-7,4	-7,8	**-7,2**	-6,9	-7,0	-7,7	-7,6	**-7,3**	-7,2	-7,4	-8,1	-7,9	**-7,6**
E3	hsa-miR-223	7,7	6,7	7,5	8,2	**7,5**	7,2	8,1	6,6	5,8	**6,9**	6,6	6,3	5,8	6,0	**6,2**	7,5	7,8	8,8	7,4	**7,9**
E4	hsa-miR-224	-2,2	-2,4	-3,1	-3,2	**-2,7**	-2,2	-2,2	-2,7	-3,0	**-2,5**	-2,2	-2,3	-2,8	-2,8	**-2,5**	-2,1	-2,5	-2,6	-2,5	**-2,4**
E5	hsa-miR-296	2,7	3,0	4,7	3,9	**3,6**	2,3	2,6	3,4	2,9	**2,8**	2,9	2,9	3,1	3,0	**3,0**	2,0	2,3	2,9	2,5	**2,4**
E6	hsa-miR-299	-0,3	-0,4	-0,2	-0,2	**-0,3**	-1,0	-0,4	0,8	-0,5	**-0,3**	-0,6	-1,2	-0,1	-0,1	**-0,5**	-0,8	-1,2	-0,8	-0,2	**-0,7**
E7	hsa-miR-301	-3,5	-3,7	-4,1		**-3,8**	-3,8	-3,6	-3,9	-3,4	**-3,7**	-3,7	-3,6		-3,9	**-3,7**	-3,9	-3,9	-4,0		**-4,0**
E8	hsa-miR-302a	9,0	12,3	8,4	11,8	**10,4**	11,4	11,5	11,6	6,8	**10,3**	11,9	11,9	11,6	11,8	**11,8**	12,7	12,2	10,9	10,4	**11,5**
E9	hsa-miR-302b	12,6	12,3	12,2	11,8	**12,2**	11,4	11,5	11,6	11,1	**11,4**	11,9	11,9	11,6	11,8	**11,8**	12,7	12,2	10,9	11,1	**11,7**
E10	hsa-miR-302b*	12,3	12,3	12,2	11,8	**12,2**	11,4	11,5	8,7	6,8	**9,6**	11,9	11,9	11,2	6,0	**10,2**	12,7	12,2	5,2	7,3	**9,3**
E11	hsa-miR-302c	12,6	12,3	12,2	11,8	**12,2**	11,4	11,5	11,6	11,9	**11,6**	11,9	11,9	11,6	11,8	**11,8**	12,7	12,2	10,9	11,0	**11,7**
E12	hsa-miR-302c*	12,6	12,3	12,2	11,8	**12,2**	11,4	11,5	11,6	11,9	**11,6**	11,9	11,9	11,6	11,8	**11,8**	12,7	12,2	10,9	11,1	**11,7**
F1	hsa-miR-302d	12,6	12,3	12,2	11,8	**12,2**	11,4	11,5	7,0	10,1	**10,0**	11,9	11,9	11,6	9,9	**11,3**	12,7	12,2	8,5	8,0	**10,4**
F2	hsa-miR-320	-2,4	-3,2	-5,0	-5,2	**-3,9**	-3,3	-3,3	-4,7	-4,9	**-4,0**	-3,3	-3,1	-4,4	-4,1	**-3,7**	-3,6	-3,7	-5,0	-5,1	**-4,3**
F3	control	-7,3	-7,5	-7,2	-7,3	**-7,3**	-6,5	-6,6	-7,9	-7,8	**-7,2**	-5,0	-5,3	-6,5	-6,4	**-5,8**	-4,7	-5,0	-5,1	-4,8	**-4,9**
F4	hsa-miR-323	-0,2	0,0	-0,3	-0,4	**-0,2**	0,0	0,0	-1,3	-1,3	**-0,7**	0,1	0,2	-0,6	-0,6	**-0,2**	-0,3	0,0	-0,6	-0,5	**-0,4**
F5	control	-2,1	-1,8	-2,4	-2,9	**-2,3**	-1,7	-1,5	-1,9	-2,4	**-1,9**	-2,6	-2,1	-1,7	-1,9	**-2,1**	-2,3	-2,3		-1,9	**-2,2**
F6	hsa-miR-324-5p	-3,0	-3,3	-3,7	-3,9	**-3,5**	-3,0	-3,2	-3,9	-4,0	**-3,5**	-3,1	-3,1	-3,4	-3,7	**-3,3**	-3,0	-3,4	-3,6	-3,7	**-3,4**
F7	hsa-miR-325	8,2	8,6	10,3	10,3	**9,3**	8,2	9,4	4,7	3,5	**6,5**	10,0	11,9	6,5	5,3	**8,4**	8,0	10,2	4,3	4,3	**6,7**
F8	hsa-miR-326	1,7	1,0	2,0	2,1	**1,7**	1,4	1,4	1,8	1,3	**1,5**	1,6	1,7	1,7	1,6	**1,7**	0,8	0,7	1,9	1,2	**1,1**
F9	hsa-miR-328	4,8	4,6	4,2	3,9	**4,4**	4,2	3,6	2,8	2,4	**3,2**	3,0	2,7	1,5	1,5	**2,2**	1,1	0,8	0,3	0,2	**0,6**
F10	hsa-miR-330	2,6	2,9	3,3	3,1	**3,0**	2,6	3,0	3,6	2,9	**3,0**	3,0	3,2	3,0	2,9	**3,0**	2,4	2,7	2,8	2,3	**2,6**
F11	hsa-miR-331	-3,3	-3,1	-2,2	-2,6	**-2,8**	-3,0	-2,8	-2,8	-2,7	**-2,8**	-3,4	-3,4	-2,1	-2,8	**-2,9**	-3,1	-3,6	-2,7	-2,9	**-3,1**
F12	hsa-miR-335	-0,5	-0,5	-1,1	-1,3	**-0,9**	-1,1	0,3	-1,2	-0,9	**-0,7**	-0,7	-0,3	-0,3	-0,7	**-0,5**	-1,1	-0,4	-0,3	-0,6	**-0,6**
G1	hsa-miR-337	3,9	4,9	4,2	4,0	**4,3**	3,0	4,3	3,9	4,0	**3,8**	3,5	4,6	4,9	4,5	**4,3**	3,7	4,8	4,3	4,8	**4,4**
G2	hsa-miR-338	3,6	3,5	4,4	4,1	**3,9**	3,7	3,9	5,0	5,0	**4,4**	3,3	3,5	4,7	5,1	**4,1**	3,4	3,3	4,3	4,4	**3,8**
G3	hsa-miR-339	-2,4	-2,4	-1,1	-1,3	**-1,8**	-2,6	-2,8	-1,5	-1,5	**-2,1**	-2,8	-2,9	-1,2	-1,2	**-2,0**	-2,3	-2,9	-1,9	-1,6	**-2,2**
G4	hsa-miR-340	0,8	0,5	0,2	0,0	**0,4**	0,9	0,8	0,6	0,0	**0,6**	1,1	1,1	0,6	0,4	**0,8**	1,0	0,5	0,2	0,5	**0,5**
G5	hsa-miR-342	-2,4	-2,5	-2,5	-2,7	**-2,5**	-2,6	-2,7	-2,5	-3,0	**-2,7**	-2,7	-2,4	-2,6	-2,7	**-2,6**	-3,7	-3,3	-2,7	-2,9	**-3,2**
G6	control	-3,4	-3,6	-2,7	-2,9	**-3,2**	-3,4	-3,6	-2,7	-2,6	**-3,1**	-3,5	-2,9	-3,0	-3,3	**-3,2**	-3,8	-4,1	-3,2	-3,2	**-3,6**
G7	control	12,4	12,3	12,2	11,8	**12,2**	11,4	11,5	11,6	10,4	**11,2**	11,9	11,9	11,6	11,8	**11,8**	12,7	12,2	10,9	9,4	**11,3**
G8	hsa-miR-367	10,7	12,3	12,2	11,8	**11,8**	11,4	11,5	11,6	9,3	**11,0**	11,9	11,9	11,6	8,3	**10,9**	10,4	12,2	10,9	7,5	**10,2**
G9	hsa-miR-368	1,0	1,1	2,3	1,2	**1,4**	0,8	1,0	1,5	1,3	**1,1**	1,6	1,6	1,2	1,2	**1,4**	1,9	1,7	1,8	1,4	**1,7**
G10	control	-1,3	-0,7	-0,6	-0,9	**-0,9**	-0,7	-0,6	-0,4	-0,8	**-0,6**	-0,4	-0,3	-0,2	-0,4	**-0,3**	0,3	0,0	-0,1	-0,7	**-0,1**
G11	hsa-miR-370	0,3	0,5	-1,7	-2,0	**-0,7**	0,5	0,6	-2,1	-2,1	**-0,8**	0,1	0,0	-1,6	-1,9	**-0,9**	0,1	-0,1	-1,3	-1,9	**-0,8**
G12	hsa-miR-371	12,6	12,3	12,2	11,8	**12,2**	11,4	11,5	11,6	11,9	**11,6**	11,9	11,9	11,3	11,8	**11,7**	12,7	12,2	6,8	7,2	**9,7**
H1	hsa-miR-372	11,5	12,3	12,2	11,8	**11,9**	11,4	10,5	11,6	11,9	**11,3**	11,9	11,9	11,6	8,3	**10,9**	10,0	10,7	10,9	10,0	**10,4**
H2	hsa-miR-373	7,8	9,3	7,8	7,1	**8,0**	8,7	7,2	6,6	5,9	**7,1**	8,1	8,9	6,8	5,4	**7,3**	7,3	7,3	4,3	4,4	**5,9**
H3	hsa-miR-373*	11,1	12,3	12,2	11,8	**11,9**	11,4	11,5	9,2	9,4	**10,4**	11,9	11,9	8,8	10,2	**10,7**	12,7	12,2		9,5	**11,5**
H4	hsa-miR-374	-3,8	-4,0	-3,9	-4,1	**-4,0**	-3,6	-3,4	-3,3	-3,4	**-3,4**	-3,2	-2,9	-3,6	-3,4	**-3,3**	-3,2	-3,4	-3,8	-3,1	**-3,4**
H5	hsa-let-7a	-7,0	-7,4	-7,9	-8,1	**-7,6**	-7,2	-7,0	-6,3	-6,9	**-6,8**	-7,3	-7,2	-6,4	-6,2	**-6,8**	-6,9	-7,2	-6,7	-6,4	**-6,8**
H6	hsa-let-7b	-1,7	-2,4	-6,5	-6,8	**-4,3**	-2,8	-2,9	-5,7	-6,2	**-4,4**	-3,4	-3,3	-5,6	-5,8	**-4,6**	-3,8	-3,7	-5,7	-5,7	**-4,7**
H7	hsa-let-7d	-6,5	-7,3	-7,7	-8,2	**-7,4**	-6,8	-6,0	-6,3	-6,7	**-6,5**	-7,6	-6,5	-5,7	-6,2	**-6,5**	-7,4	-6,7	-6,1	-6,2	**-6,6**
H8	hsa-let-7e	-1,4	-1,2	-2,6	-3,0	**-2,0**	-1,2	-1,1	-1,8	-2,1	**-1,6**	-1,9	-1,9	-1,9	-2,1	**-2,0**	-2,0	-2,1	-1,9	-1,7	**-1,9**
H9	cel-miR-2	12,6	12,3	12,2	11,8	**12,2**	11,4	11,5	11,6	11,9	**11,4**	11,9	11,9	11,6	11,8	**11,8**	12,7	12,2	10,9	9,5	**11,3**
H10	hsa-let-7g	-5,3	-5,3	-6,0	-6,4	**-5,7**	-5,6	-5,4	-5,3	-5,8	**-5,5**	-5,6	-5,4	-5,3	-5,1	**-5,4**	-5,8	-5,9	-6,0	-5,7	**-5,9**
H11	has-let-7i	-5,6	-5,8	-6,5	-6,7	**-6,2**	-5,7	-5,5	-5,3	-5,7	**-5,5**	-5,3	-5,1	-5,1	-5,2	**-5,2**	-5,7	-5,9	-5,4	-5,5	**-5,6**
H12	hsa-miR-16	-7,5	-7,4	-8,1	-8,5	**-7,9**	-7,7	-7,6	-7,7	-8,1	**-7,8**	-7,6	-7,2	-8,2	-7,9	**-7,7**	-7,4	-7,7	-7,9	-8,0	**-7,8**

PLATE 2: Δ Ct (Ct of each miR - median Ct)

PLATE 2: Δ Δ Ct (Δ Ct sample - media Δ Ct normoxia)		normoxia					hypoxia 8 hrs					hypoxia 24 hrs					hypoxia 48 hrs				
WELL	DETECTOR	A	B	C	D	ave	A	B	C	D	ave	A	B	C	D	ave	A	B	C	D	ave
A1	hsa-let-7a	1,3	1,5	-1,2	-1,6	**0,0**	0,0	0,2	0,1	0,1	**0,1**	0,0	0,4	0,4	-0,2	**0,1**	0,2	-0,1	0,4	0,2	**0,2**
A2	hsa-miR-16	0,2	0,4	-0,1	-0,6	**0,0**	0,5	0,5	0,1	0,2	**0,3**	0,8	0,4	0,1	0,4	**0,4**	0,6	0,1	0,1	0,0	**0,2**
A3	control	1,1	0,9	-2,3	0,3	**0,0**	-0,8	-2,4	0,1	-1,7	**-1,2**	-1,0	-1,4	-0,1	0,3	**-0,5**	-2,0	-2,6	-0,6	-0,4	**-1,4**
A4	hsa-miR-154	0,1	-0,3	0,0	0,2	**0,0**	-0,1	-0,3	0,5	-0,1	**0,0**	-0,2	-0,2	0,5	0,4	**0,1**	-0,5	-0,1	0,4	0,1	**0,0**
A5	hsa-miR-154*	-0,2	-0,2	0,4	0,0	**0,0**	-0,4	0,1	0,2	-0,1	**0,0**	1,1	1,3	1,4	1,1	**1,2**	1,2	1,4	2,3	2,0	**1,7**
A6	hsa-miR-155	0,7	0,6	-0,5	-0,8	**0,0**	0,7	0,6	0,1	-0,1	**0,3**	0,1	0,1	0,3	0,2	**0,2**	-0,6	-0,7	-0,2	0,0	**-0,4**
A7	hsa-miR-181a	0,2	0,0	-0,1	-0,1	**0,0**	-0,8	-0,3	-0,3	-0,6	**-0,5**	-0,4	-0,2	-0,7	-0,8	**-0,5**	-1,3	-1,6	-1,2	-1,7	**-1,4**
A8	hsa-miR-181b	0,5	0,5	-0,4	-0,6	**0,0**	0,6	0,3	0,1	-0,5	**0,1**	0,0	0,5	-0,4	-0,6	**-0,1**	-0,3	-0,5	-0,4	-0,6	**-0,5**
A9	hsa-miR-181c	-0,5	0,1	0,2	0,2	**0,0**	-0,3	0,2	0,3	0,2	**0,1**	0,0	0,2	-0,3	-0,2	**-0,1**	-1,3	-1,0	-0,4	-1,2	**-1,0**
A10	hsa-miR-182	-0,7	0,3	0,9	-0,5	**0,0**	-1,0	0,5	3,1	1,8	**1,1**	-0,4	0,4	1,8	1,4	**0,8**	-1,3	-0,2	0,0	-0,6	**-0,5**
A11	hsa-miR-182*	-0,4	1,4	-1,8	0,8	**0,0**	0,4	-0,1	0,5	-3,0	**-0,5**	0,9	-0,1	0,4	0,8	**0,5**	-0,7	1,0	-2,4	-3,7	**-1,5**
A12	hsa-miR-183	1,4	-1,0	0,2	-0,6	**0,0**	0,2	0,4	0,5	-1,9	**-0,2**	-0,1	0,4	-1,3	0,6	**-0,1**	-0,4	-1,4	-0,3	-2,6	**-1,2**
B1	hsa-miR-184	0,0	-0,4	0,4	-0,1	**0,0**	-1,5	-3,5	-4,6	-4,6	**-3,6**	0,1	0,1	-0,2	-3,6	**-0,9**	-1,9	0,4	-0,9	-0,7	**-0,8**
B2	hsa-miR-185	0,4	0,2	-0,4	-0,2	**0,0**	0,2	0,1	0,6	0,7	**0,4**	0,5	0,6	0,7	0,7	**0,6**	0,5	0,4	0,6	0,7	**0,5**
B3	hsa-miR-186	0,9	0,4	-0,6	-0,6	**0,0**	0,1	0,2	-0,4	-0,7	**-0,2**	0,4	0,5	-0,4	-0,6	**0,0**	0,6	0,4	-0,7	-0,5	**-0,1**
B4	hsa-miR-187	0,4	-0,4	0,1	-0,2	**0,0**	0,4	-0,2	-0,3	-0,2	**-0,1**	0,8	0,1	1,4	-0,4	**0,5**	-0,5	-0,1	0,3	-1,1	**-0,3**
B5	control	0,0	-0,1	0,2	-0,1	**0,0**	0,0	0,2	1,0	1,0	**0,6**	0,2	0,8	1,6	1,5	**1,0**	1,5	1,6	1,8	1,8	**1,7**
B6	hsa-miR-189	-1,2	-1,2	1,1	1,2	**0,0**	-0,4	-0,5	2,0	1,1	**0,6**	-0,2	-0,5	2,8	1,7	**1,0**	-0,2	-0,4	1,4	3,1	**1,0**
B7	hsa-miR-190	-0,9	-0,4	0,2	1,2	**0,0**	-1,5	-0,3	0,1	1,8	**0,0**	-0,9	0,6	2,7	0,8	**0,8**	-0,7	-0,2	-0,3	1,2	**0,0**
B8	hsa-miR-191	-0,1	0,1	0,1	-0,1	**0,0**	-0,4	0,0	-0,2	-0,3	**-0,2**	-0,9	0,3	0,2	-0,4	**-0,2**	-1,0	-0,5	-0,1	0,0	**-0,4**
B9	control	0,1	-0,1	0,1	0,0	**0,0**	-0,4	-0,2	-0,1	0,2	**-0,1**	-0,4	-0,1	-0,3	-0,8	**-0,4**	-0,4	-0,7	-0,5	-1,2	**-0,7**
B10	hsa-miR-193	-0,1	-0,3	0,4	0,1	**0,0**	-0,2	-0,4	1,4	1,4	**0,6**	-0,5	-0,6	1,7	1,4	**0,5**	-0,2	-0,8	1,1	1,3	**0,3**
B11	hsa-miR-194	-0,1	-0,1	0,2	0,0	**0,0**	-0,7	-0,6	-0,1	0,2	**-0,3**	-0,2	-0,3	0,2	-0,1	**-0,1**	-0,5	-0,8	-0,9	-0,7	**-0,7**
B12	hsa-miR-195	0,1	0,5	-0,3	-0,3	**0,0**	0,2	0,2	0,3	0,0	**0,2**	0,2	0,4	0,0	-0,6	**0,0**	-0,8	-0,8	-1,1	-0,9	**-0,9**
C1	hsa-miR-197	0,3	-0,6	0,3	-0,1	**0,0**	-1,0	-1,0	-0,3	-0,9	**-0,8**	-1,1	-1,2	-1,0	-0,2	**-0,9**	-1,9	-2,6	-2,6	-2,7	**-2,4**
C2	hsa-miR-198	2,4	-0,2	-1,2	-0,9	**0,0**	-0,4	1,8	-2,5	-1,9	**-0,8**	-1,1	1,2	-1,3	-0,9	**-0,5**	-2,1	-0,5	-2,1	-3,3	**-2,0**
C3	hsa-miR-199a	0,7	-0,6	0,1	-0,2	**0,0**	-0,1	-0,1	1,0	0,1	**0,2**	0,5	0,5	1,1	1,0	**0,8**	1,8	0,9	1,5	1,2	**1,3**
C4	hsa-miR-199a*	0,8	0,6	-0,7	-0,8	**0,0**	0,3	0,2	0,0	-0,1	**0,1**	0,5	0,4	-0,4	-0,3	**0,1**	0,5	0,2	-0,5	-0,5	**-0,1**
C5	hsa-miR-199b	0,0	-0,3	0,2	0,1	**0,0**	-0,3	-0,2	0,5	0,3	**0,1**	0,6	0,9	1,1	0,8	**0,8**	1,4	0,7	1,2	1,8	**1,3**
C6	hsa-miR-199-s	-0,6	0,1	0,4	0,1	**0,0**	-0,9	0,2	0,3	0,2	**0,0**	-0,5	0,7	1,0	0,7	**0,5**	0,4	0,9	0,6	0,5	**0,6**
C7	hsa-miR-200a	0,0	-0,4	0,0	0,4	**0,0**	-0,6	-0,6	0,4	-0,6	**-0,3**	-0,4	-0,6		0,5	**-0,2**	-1,2	-2,1	-1,0	-1,2	**-1,4**
C8	hsa-miR-200b	0,4	0,1	-0,2	-0,3	**0,0**	0,3	1,0	-0,4	0,5	**0,4**	0,4	-0,4	-0,4	-1,0	**-0,3**	-2,3	-1,7	-0,5	-1,4	**-1,5**
C9	hsa-miR-200c	0,4	0,0	0,0	-0,4	**0,0**	-0,4	0,2	-1,7	-1,1	**-0,8**	-0,2	0,1	0,2	-0,4	**-0,1**	0,7	-0,3	-0,6	-0,6	**-0,2**
C10	hsa-miR-203	-0,1	0,0	-0,1	0,2	**0,0**	0,2	0,0	0,4	1,0	**0,4**	-0,2	-0,2	0,1	-0,2	**-0,1**	-1,1	-1,7	-0,7	-1,5	**-1,2**
C11	hsa-miR-204	-1,4	0,5	0,5	0,4	**0,0**	0,7	0,1	-1,3	-1,4	**-0,4**	0,9	1,7	-0,6	-0,5	**0,4**	1,1	0,8	-0,6	2,4	**0,9**
C12	hsa-miR-205	-1,7	1,0	0,3	0,4	**0,0**	0,0	-0,4	0,0	0,5	**0,0**	-1,2	0,5	0,3	0,4	**0,0**	1,3	-1,1	-2,2	-2,2	**-1,0**
D1	control	0,0	-0,2	0,9	-0,7	**0,0**	-1,2	-0,9	-2,0	-1,1	**-1,3**	0,2	2,4	-1,2	-2,8	**-0,4**	-1,3	1,4	-1,1	-3,3	**-1,1**
D2	control	0,3	0,1	0,0	-0,5	**0,0**	-0,8	-0,7	-0,6	-2,1	**-1,1**	-1,9	-0,4	-1,2	-0,4	**-1,0**	-1,3	0,0	-2,4		**-1,2**
D3	hsa-miR-210	0,1	-0,2	0,2	0,0	**0,0**	-3,1	-3,2	-3,2	-3,8	**-3,3**	-4,5	-4,5	-5,0	-4,7	**-4,7**	-4,9	-5,4	-5,2	-5,5	**-5,3**
D4	hsa-miR-211	0,4	-0,2	-0,3	0,0	**0,0**	1,7	-0,3	0,8	-0,3	**0,5**	0,0	1,3	-0,3	0,3	**0,3**	0,7	0,9	-0,5	-1,5	**-0,1**
D5	hsa-miR-213	0,0	-0,2	0,1	0,0	**0,0**	0,1	-0,1	0,1	0,1	**0,1**	0,5	0,5	-0,1	-0,1	**0,2**	0,2	-0,2	0,1	-0,2	**0,0**
D6	hsa-miR-214	0,6	0,2	-0,4	-0,3	**0,0**	0,0	0,2	-0,2	-0,2	**-0,1**	0,4	0,4	-0,2	-0,1	**0,1**	0,0	-0,1	-0,6	-0,4	**-0,3**
D7	hsa-miR-215	-0,2	-0,4	0,4	0,2	**0,0**	-0,3	-0,2	0,5	0,2	**0,0**	-0,7	-0,7	-0,5	-0,2	**-0,5**	0,2	-0,1	-0,5	-0,3	**-0,2**
D8	hsa-miR-216	-0,6	-0,7	0,7	0,5	**0,0**	-0,4	-0,3	1,3	1,3	**0,5**	-0,3	-0,2	0,7	0,7	**0,2**	-0,3	-0,6	0,8	0,6	**0,1**
D9	control	-0,1	-0,5	0,4	0,2	**0,0**	0,5	0,7	0,9	0,8	**0,7**	0,6	0,5	0,7	0,7	**0,6**	0,8	0,4	0,9	0,4	**0,6**
D10	hsa-miR-218	1,1	0,7	-0,7	-1,1	**0,0**	0,8	0,8	-0,3	-0,5	**0,2**	1,3	1,3	0,1	0,1	**0,7**	1,3	0,7	0,5	0,3	**0,7**
D11	hsa-miR-219	-0,4	-0,4	0,3	0,4	**0,0**	0,0	-0,2	-0,4	-0,3	**-0,2**	-0,1	0,2	0,0	0,0	**0,0**	-0,2	-0,3	0,5	-0,3	**-0,1**
D12	hsa-miR-220	0,3	0,1	0,0	-0,5	**0,0**	-0,8	-0,7	-0,6	-0,3	**-0,6**	-0,3	-0,4	-0,6	-0,4	**-0,4**	0,5	0,0	-1,3	-1,1	**-0,5**
E1	hsa-miR-221	1,0	0,3	-0,4	-0,9	**0,0**	0,4	0,7	-0,1	-0,6	**0,1**	0,9	1,2	0,0	-0,1	**0,5**	1,3	1,2	0,0	0,2	**0,7**
E2	hsa-miR-222	0,6	0,0	-0,1	-0,6	**0,0**	0,5	0,4	-0,1	-0,5	**0,1**	0,4	0,3	-0,4	-0,3	**0,0**	0,1	-0,1	-0,8	-0,6	**-0,3**
E3	hsa-miR-223	0,1	-0,8	0,0	0,7	**0,0**	-0,4	0,6	-0,9	-1,8	**-0,6**	-0,9	-1,2	-1,7	-1,6	**-1,4**	0,0	0,3	1,2	-0,1	**0,3**
E4	hsa-miR-224	0,5	0,3	-0,4	-0,5	**0,0**	0,5	0,5	0,0	-0,2	**0,2**	0,5	0,5	-0,1	-0,1	**0,2**	0,6	0,2	0,2	0,2	**0,3**
E5	hsa-miR-296	-0,9	-0,6	1,1	0,3	**0,0**	-1,3	-1,0	-0,2	-0,7	**-0,8**	-0,6	-0,7	-0,5	-0,6	**-0,6**	-1,5	-1,3	-0,6	-1,1	**-1,1**
E6	hsa-miR-299	-0,1	-0,1	0,0	0,1	**0,0**	-0,7	-0,2	1,1	-0,2	**0,0**	-0,4	-0,9	0,1	0,2	**-0,2**	-0,5	-0,9	-0,5	0,1	**-0,4**
E7	hsa-miR-301	0,3	0,0	-0,3		**0,0**	0,0	0,2	-0,2	0,4	**0,1**	0,1	0,1		-0,1	**0,1**	-0,1	-0,2	-0,3		**-0,2**
E8	hsa-miR-302a	-1,3	2,0	-2,0	1,4	**0,0**	1,0	1,2	1,2	-3,6	**-0,1**	1,5	1,5	1,2	1,4	**1,4**	2,3	1,8	0,5	0,0	**1,2**
E9	hsa-miR-302b	0,3	0,1	0,0	-0,5	**0,0**	-0,8	-0,7	-0,6	-1,1	**-0,8**	-0,3	-0,4	-0,6	-0,4	**-0,4**	0,5	0,0	-1,3	-1,1	**-0,5**
E10	hsa-miR-302b*	0,2	0,2	0,1	-0,4	**0,0**	-0,8	-0,6	-3,5	-5,4	**-2,6**	-0,3	-0,3	-1,0	-6,2	**-1,9**	0,5	0,1	-7,0	-4,9	**-2,8**
E11	hsa-miR-302c	0,3	0,1	0,0	-0,5	**0,0**	-0,8	-0,7	-0,6	-0,3	**-0,6**	-0,3	-0,4	-0,6	-0,4	**-0,4**	0,5	0,0	-1,3	-1,3	**-0,5**
E12	hsa-miR-302c*	0,3	0,1	0,0	-0,5	**0,0**	-0,8	-0,7	-0,6	-0,3	**-0,6**	-0,3	-0,4	-0,6	-0,4	**-0,4**	0,5	0,0	-1,3	-1,1	**-0,5**
F1	hsa-miR-302d	0,3	0,1	0,0	-0,5	**0,0**	-0,8	-0,7	-5,2	-2,1	**-2,2**	-0,3	-0,4	-0,6	-2,3	**-0,9**	0,5	0,0	-3,7	-4,2	**-1,9**
F2	hsa-miR-320	1,6	0,8	-1,0	-1,3	**0,0**	0,7	0,7	-0,8	-1,0	**-0,1**	0,7	0,8	-0,5	-0,2	**0,2**	0,4	0,2	-1,1	-1,2	**-0,4**
F3	control	0,1	-0,2	0,1	0,0	**0,0**	0,8	0,7	-0,6	-0,5	**0,1**	2,3	2,0	0,8	0,9	**1,5**	2,6	2,3	2,2	2,5	**2,4**
F4	hsa-miR-323	0,0	0,2	-0,1	-0,2	**0,0**	0,2	0,2	-1,1	-1,1	**-0,5**	0,3	0,4	-0,4	-0,4	**0,0**	-0,1	0,2	-0,4	-0,3	**-0,1**
F5	control	0,2	0,5	-0,1	-0,6	**0,0**	0,6	0,8	0,4	-0,1	**0,4**	-0,3	0,3	0,6	0,4	**0,2**	0,0	0,0		0,4	**0,1**
F6	hsa-miR-324-5p	0,5	0,2	-0,2	-0,5	**0,0**	0,5	0,3	-0,4	-0,5	**0,0**	0,4	0,4	0,0	-0,2	**0,1**	0,5	0,0	-0,1	-0,2	**0,0**
F7	hsa-miR-325	-1,2	-0,7	0,9	1,0	**0,0**	-1,1	0,1	-4,7	-5,8	**-2,9**	0,7	2,5	-2,9	-4,0	**-0,9**	-1,3	0,9	-5,0	-5,1	**-2,6**
F8	hsa-miR-326	0,0	-0,7	0,3	0,4	**0,0**	-0,3	-0,3	0,1	-0,4	**-0,2**	-0,1	0,0	0,0	-0,1	**0,0**	-0,9	-1,0	0,2	-0,5	**-0,6**
F9	hsa-miR-328	0,5	0,2	-0,1	-0,5	**0,0**	-0,2	-0,8	-1,6	-1,9	**-1,1**	-1,4	-1,7	-2,9	-2,9	**-2,2**	-3,3	-3,6	-4,1	-4,2	**-3,8**
F10	hsa-miR-330	-0,4	0,0	0,3	0,1	**0,0**	-0,4	0,1	0,6	-0,1	**0,0**	0,1	0,2	0,1	-0,1	**0,1**	-0,6	-0,2	-0,1	-0,6	**-0,4**
F11	hsa-miR-331	-0,6	-0,3	0,6	0,2	**0,0**	-0,2	-0,1	0,0	0,1	**0,0**	-0,6	-0,6	0,7	0,0	**-0,1**	-0,3	-0,8	0,1	-0,1	**-0,3**
F12	hsa-miR-335	0,4	0,3	-0,3	-0,4	**0,0**	-0,2	1,2	-0,4	0,0	**0,2**	0,1	0,6	0,6	0,2	**0,4**	-0,2	0,4	0,5	0,3	**0,2**
G1	hsa-miR-337	-0,3	0,7	0,0	-0,3	**0,0**	-1,3	0,0	-0,3	-0,2	**-0,5**	-0,8	0,3	0,6	0,2	**0,1**	-0,6	0,5	0,0	0,5	**0,1**
G2	hsa-miR-338	-0,3	-0,4	0,5	0,2	**0,0**	-0,2	0,0	1,1	1,1	**0,5**	-0,6	-0,4	0,8	1,2	**0,2**	-0,5	-0,7	0,4	0,5	**-0,1**
G3	hsa-miR-339	-0,6	-0,6	0,7	0,5	**0,0**	-0,8	-1,0	0,3	0,3	**-0,3**	-1,0	-1,1	0,6	0,6	**-0,2**	-0,5	-1,1	-0,1	0,2	**-0,4**
G4	hsa-miR-340	0,4	0,1	-0,2	-0,4	**0,0**	0,5	0,4	0,2	-0,3	**0,2**	0,7	0,7	0,2	0,0	**0,4**	0,6	0,1	-0,2	0,1	**0,2**
G5	hsa-miR-342	0,2	0,0	0,1	-0,2	**0,0**	0,0	-0,2	0,0	-0,5	**-0,2**	-0,2	0,1	0,0	-0,2	**-0,1**	-1,2	-0,8	-0,2	-0,4	**-0,6**
G6	control	-0,3	-0,4	0,5	0,2	**0,0**	-0,2	-0,5	0,5	0,5	**0,1**	-0,4	0,3	0,2	-0,2	**0,0**	-0,6	-0,9	-0,1	-0,1	**-0,4**
G7	control	0,2	0,2	0,1	-0,4	**0,0**	-0,8	-0,6	-0,6	-1,8	**-1,0**	-0,3	-0,3	-0,6	-0,4	**-0,4**	0,5	0,0	-1,3	-2,8	**-0,9**
G8	hsa-miR-367	-1,0	0,6	0,5	0,0	**0,0**	-0,4	-0,2	-0,2	-2,4	**-0,8**	0,1	0,1	-0,1	-3,5	**-0,9**	-1,4	0,5	-0,9	-4,2	**-1,5**
G9	hsa-miR-368	-0,4	-0,3	0,9	-0,2	**0,0**	-0,6	-0,4	0,1	-0,1	**-0,2**	0,2	0,2	-0,2	-0,2	**0,0**	0,5	0,4	0,4	0,0	**0,3**
G10	control	-0,5	0,2	0,3	0,0	**0,0**	0,1	0,3	0,5	0,1	**0,2**	0,4	0,6	0,7	0,5	**0,5**	1,1	0,8	0,8	0,2	**0,7**
G11	hsa-miR-370	1,0	1,3	-1,0	-1,3	**0,0**	1,2	1,3	-1,3	-1,4	**0,0**	0,8	0,7	-0,9	-1,2	**-0,1**	0,8	0,6	-0,5	-1,2	**-0,1**
G12	hsa-miR-371	0,3	0,1	0,0	-0,5	**0,0**	-0,8	-0,7	-0,6	-0,3	**-0,6**	-0,3	-0,4	-0,9	-0,4	**-0,5**	0,5	0,0	-5,4	-5,0	**-2,5**
H1	hsa-miR-372	-0,5	0,4	0,3	-0,2	**0,0**	-0,6	-1,4	-0,3	-0,1	**-0,6**	-0,1	-0,1	-0,3	-3,6	**-1,0**	-2,0	-1,2	-1,1	-1,9	**-1,6**
H2	hsa-miR-373	-0,2	1,3	-0,2	-0,9	**0,0**	0,7	-0,8	-1,4	-2,1	**-0,9**	0,1	0,9	-1,2	-2,6	**-0,7**	-0,7	-0,7	-3,7	-3,6	**-2,1**
H3	hsa-miR-373*	-0,8	0,5	0,4	-0,1	**0,0**	-0,5	-0,3	-2,7	-2,5	**-1,5**	0,0	0,0	-3,1	-1,7	**-1,2**	0,8	0,4		-2,3	**-0,4**
H4	hsa-miR-374	0,2	-0,1	0,0	-0,1	**0,0**	0,3	0,6	0,7	0,6	**0,5**	0,8	1,0	0,4	0,6	**0,7**	0,8	0,6	0,2	0,9	**0,6**
H5	hsa-let-7a	0,6	0,2	-0,3	-0,6	**0,0**	0,4	0,6	1,3	0,7	**0,8**	0,3	0,4	1,2	1,4	**0,8**	0,7	0,4	0,9	1,2	**0,8**
H6	hsa-let-7b	2,7	1,9	-2,1	-2,5	**0,0**	1,5	1,4	-1,4	-1,9	**-0,1**	0,7	1,1	-1,3	-1,5	**-0,2**	0,5	0,6	-1,4	-1,3	**-0,4**
H7	hsa-let-7d	0,9	0,1	-0,2	-0,7	**0,0**	0,6	1,4	1,2	0,7	**0,9**	-0,1	0,9	1,7	1,2	**0,9**	0,1	0,7	1,3	1,2	**0,8**
H8	hsa-let-7e	0,7	0,8	-0,5	-1,0	**0,0**	0,8	0,9	0,2	0,2	**0,5**	0,1	0,2	0,1	0,0	**0,1**	0,1	0,0	0,1	0,3	**0,1**
H9	cel-miR-2	0,3	0,1	0,0	-0,5	**0,0**	-0,8	-0,7	-0,6	-1,0	**-0,8**	-0,3	-0,4	-0,6	-0,4	**-0,4**	0,2	0,0	-1,3	-2,7	**-1,0**
H10	hsa-let-7g	0,5	0,5	-0,2	-0,7	**0,0**	0,2	0,3	0,4	-0,1	**0,2**	0,2	0,4	0,4	0,6	**0,4**	-0,1	-0,1	-0,3	0,0	**-0,1**
H11	has-let-7i	0,5	0,3	-0,3	-0,6	**0,0**	0,5	0,7	0,9	0,5	**0,6**	0,9	1,1	1,0	1,0	**1,0**	0,5	0,3	0,8	0,7	**0,6**
H12	hsa-miR-16	0,4	0,5	-0,3	-0,6	**0,0**	0,2	0,2	0,1	-0,2	**0,1**	0,3	0,7	-0,3	0,0	**0,1**	0,4	0,2	-0,1	-0,1	**0,1**

Table S2

detectable					
miR-21	miR-186	miR-98	miR-127	miR-204	miR-338
miR-126	miR-25	miR-137	miR-152	miR-299	miR-34c
let-7d	miR-26a	miR-140	miR-154*	miR-323	miR-9
miR-16	miR-30b	miR-151	miR-199a	miR-340	miR-95
miR-17-5p	miR-30c	miR-155	miR-199-s	miR-128b	miR-142-3p
miR-23a	miR-31	miR-191	miR-210	miR-148a	miR-187
miR-29a	miR-34a	miR-195	miR-213	miR-197	miR-200b
miR-29c	miR-92	miR-216	miR-218	miR-326	miR-200c
miR-100	miR-103	miR-23b	miR-339	miR-368	miR-34b
miR-221	miR-125b	miR-301	miR-17-3p	miR-145	miR-124a
miR-222	miR-130a	miR-320	miR-107	miR-149	miR-135a
let-7a	miR-130b	miR-324-5p	miR-134	miR-215	miR-150
miR-19a	let-7b	miR-374	miR-181c	miR-296	miR-182
miR-20	miR-15a	miR-28	miR-185	miR-330	miR-190
miR-27a	miR-125a	miR-30d	miR-194	miR-124b	miR-203
miR-29b	miR-146	miR-193	miR-335	miR-129	miR-96
miR-99a	miR-181a	miR-214	miR-370	miR-141	miR-104
miR-106a	miR-199a*	miR-224	miR-128a	miR-189	miR-147
miR-181b	miR-10a	miR-331	miR-132	miR-200a	miR-211
let-7g	miR-27b	miR-342	miR-139	miR-219	miR-223
let-7i	miR-26b	let-7e	miR-154	miR-328	
miR-15b	miR-30a-3p	miR-30e	miR-199b	miR-337	

not detectable	
miR-9*	miR-220
miR-105	miR-302a
miR-122a	miR-302b
miR-133a	miR-302b*
miR-133b	miR-302c
miR-135b	miR-302c*
miR-138	miR-302d
miR-142-5p	miR-325
miR-144	miR-367
miR-182*	miR-371
miR-183	miR-372
miR-184	miR-373
miR-198	miR-373*
miR-205	

Table S3

miR-210

Gene name	Gene symbol	# of algorithms	expression
ephrin-A3	EFNA3	4	ubiquitous
glycerol-3-phosphate dehydrogenase 1-like	GPD1L	4	ubiquitous
neuronal pentraxin 1	NPTX1	4	neuronal
huntingtin interacting protein B transcript variant 1	SETD2	3	ubiquitous
chondroadherin	CHAD	3	chondrocytes

miR-150

Gene name	Gene symbol	# of algorithms	expression
v-myb myeloblastosis viral oncogene homolog (avian)	MYB	3	ubiquitous
ELK1, member of ETS oncogene family	ELK1	3	ubiquitous
GDP dissociation inhibitor 1	GDI1	3	ubiquitous
transmembrane protein 24	TMEM24	3	ubiquitous (not vascular)

Figure S1

A
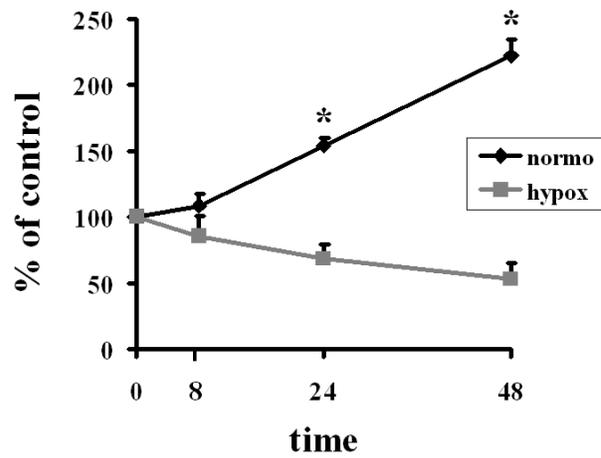
B
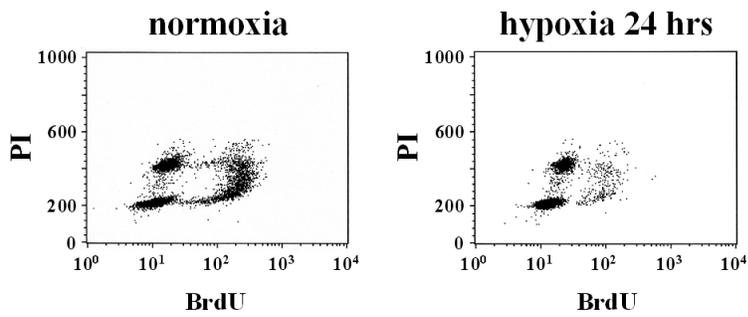
C
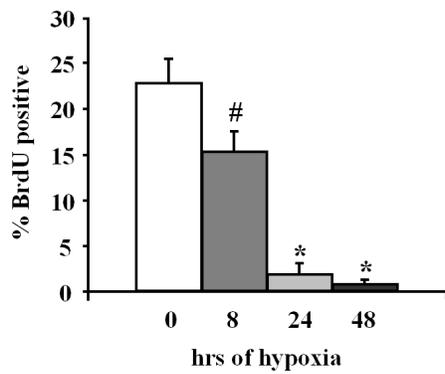
Figure S2

A
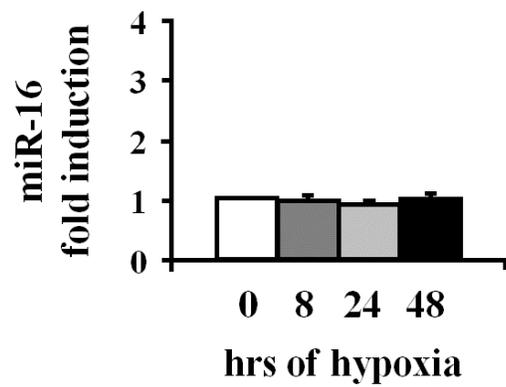
B
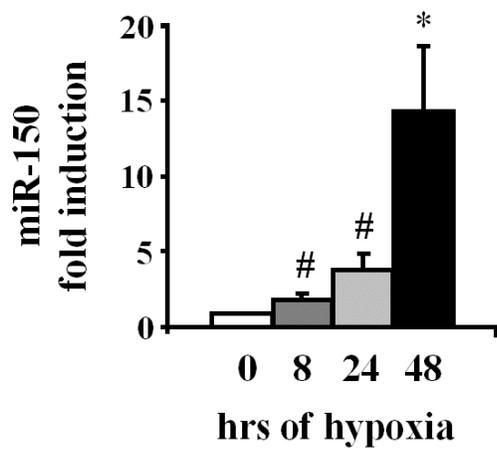
C
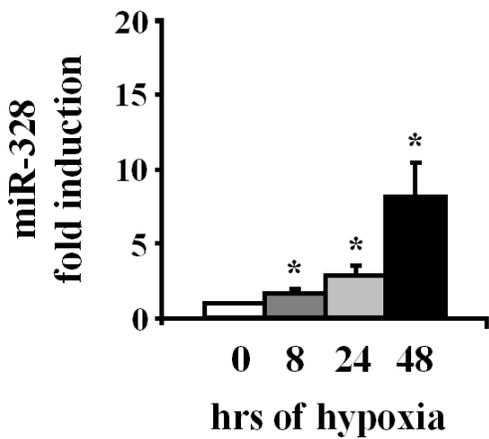
Figure S3

A
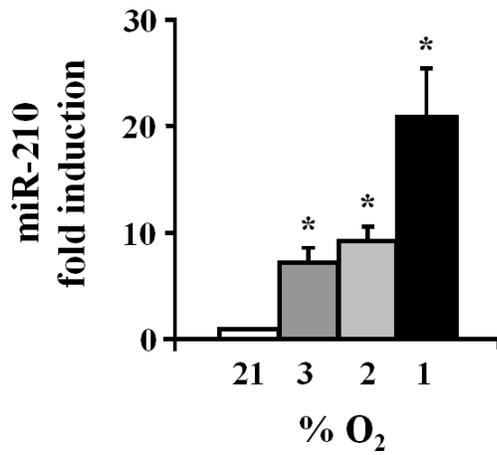
B

C

Figure S4

A

B

Figure S5

Figure S6

Figure S7

Figure S8

A

B

C