

Supplementary Figure 5.

The secondary structure of each new miRNA is shown in bracket notation and also where all the sequencing reads map on the pre-miRNA. The two numbers on the right-hand side are the sums of counts for the two HD wild type replicates (left) and for the two Illumina wild type replicates (right).

chr17 40646791-40646812

TTAGGTTTGGTGCAAAAGTTATTGCGGTTTTGGCTGCCAAAAGAAATGGCCAAAACCGCAGTAACTTTTGTGCCAACCTAA

((((((((.....))))))))))

AAAAGTTATTGCGGTTTTGGCT	8,	1
AAAAGTTATTGCGGTTTTGGC	1,	0
AAAAGTTATTGCGGTTTTGG	1,	1

chr1 219563096-219563117

TATATTAGGTTGGCGTGAAAGTAATTTTCGGTTTTTGCCATTACTTTTAGTGCCAAAATCGCAATTACTTTTGTGCCAACCTAATATA

((((((((.....))))))))))

AAAGTAATTTTCGGTTTTTGCCA	2,	0
AAAGTAATTTTCGGTTTTTGCCAT	1,	0
AAAGTAATTTTCGGTTTTTGC	1,	3
AAAGTAATTTTCGGTTTTTGCC	1,	0
AAGTAATTTTCGGTTTTTGCCAT	8,	1
AAGTAATTTTCGGTTTTTGCCA	5,	2

AAGTAATTCGGTTTTTGCCATT

4, 0

AGTAATTCGGTTTTTGCCATT

3, 0

CAAAAATCGCAATTACTTTTG

0, 2

chr3 129618465-129618486

AGGTTGGTGCAAAGTAATTCGGTTTTTGCCATTACTCACTGCATTACTTTGGCAAAAACCAAATTACTTTGCACCAACCT

(((((((((((<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<((.....)))))))))))).)))))))))))))

CAAAAGTAATTCGGTTTTTGCC

1, 2

CAAAAGTAATTCGGTTTTTG

1, 0

AAAAGTAATTCGGTTTTTGC

5, 0

AAAAGTAATTCGGTTTTTGCC

3, 1

AAAGTAATTCGGTTTTTGCCA

2, 0

AAAGTAATTCGGTTTTTGCC

1, 0

AAAGTAATTCGGTTTTTGCCAT

1, 0

AAAGTAATTCGGTTTTTGC

1, 3

AAGTAATTCGGTTTTTGCCAT

8, 1

AAGTAATTCGGTTTTTGCCA

5, 2

AAGTAATTCGGTTTTTGCCATT

4, 0

AGTAATTCGGTTTTTGCCATT

3, 0

CAAAAACCAAATTACTTTTGC

1, 0

chr5 161136476-161136497

AGTATTAATTGATGGTGCAAAGTAATTTTCGGTTTTTGCCATTATTTTAAATGGCAAACCAGCAATTATTTTGCACCAATCTAATATT

(((((....(((((((((<<<<<<<-<<<<<<<<<((....)))))).)))))).)))))).)))))).))))))))))

CAAAGTAATTTTCGGTTTTTGCC	1,	2
CAAAGTAATTTTCGGTTTTTG	1,	0
AAAAGTAATTTTCGGTTTTTGC	5,	0
AAAAGTAATTTTCGGTTTTTGCC	3,	1
AAAGTAATTTTCGGTTTTTGCCA	2,	0
AAAGTAATTTTCGGTTTTTGCCAT	1,	0
AAAGTAATTTTCGGTTTTTGCC	1,	0
AAAGTAATTTTCGGTTTTTGC	1,	3
AAGTAATTTTCGGTTTTTGCCAT	8,	1
AAGTAATTTTCGGTTTTTGCCA	5,	2
AAGTAATTTTCGGTTTTTGCCATT	4,	0
AGTAATTTTCGGTTTTTGCCATT	3,	0
AAAAACCGCAATTATTTTGC	6,	0
AAAACCGCAATTATTTTGC	2,	0

chr15 90393919-90393942

GAAAAAATCAGTGAATGCCTTGAACCTAACACACTGCCTTTTATGTGGTAGGTACAGTGGGCTCACTGAAACATTC

((.....-<<<<<<--<<<<<<-<<<<<-<(((.....))))).))))).))..))))))))).....))

AATCAGTGAATGCCTTGAACCTAAC	1,	17
AATCAGTGAATGCCTTGAACCTA	0,	3
AATCAGTGAATGCCTTGAACC	0,	2
AATCAGTGAATGCCTTGAACCT	0,	1
ATCAGTGAATGCCTTGAACCTAAC	7,	50
ATCAGTGAATGCCTTGAACCTA	5,	2
ATCAGTGAATGCCTTGAACCTAA	1,	0
ATCAGTGAATGCCTTGAACC	0,	1
ATCAGTGAATGCCTTGAACCTAACAC	0,	1
TCAGTGAATGCCTTGAACCTAAC	2,	9
TCAGTGAATGCCTTGAACCTAACA	2,	2
GTAGGTACAGTGGGCTCACTGAAA	0,	3
GTAGGTACAGTGGGCTCACTGAA	0,	1
GTAGGTACAGTGGGCTCACTGA	0,	1
TAGGTACAGTGGGCTCACTGA	1,	1
TAGGTACAGTGGGCTCACTGAAAC	0,	2
TAGGTACAGTGGGCTCACTGAAA	0,	3

ATTAGGTAGTGGCAGTGAACA	5,	42
ATTAGGTAGTGGCAGTGAACA	5,	42
ATTAGGTAGTGGCAGTGAACA	5,	42
ATTAGGTAGTGGCAGTGAAC	1,	23
ATTAGGTAGTGGCAGTGAAC	1,	23
ATTAGGTAGTGGCAGTGAAC	1,	23
ATTAGGTAGTGGCAGTGAAC	1,	23
ATTAGGTAGTGGCAGTGAACAC	0,	2
ATTAGGTAGTGGCAGTGAACAC	0,	2
ATTAGGTAGTGGCAGTGAACAC	0,	2
ATTAGGTAGTGGCAGTGAACAC	0,	2
ATTAGGTAGTGGCAGTGGAA	0,	5
ATTAGGTAGTGGCAGTGGAA	0,	5
ATTAGGTAGTGGCAGTGGAA	0,	5
ATTAGGTAGTGGCAGTGGAA	0,	5
TTAGGTAGTGGCAGTGAACA	0,	5
TTAGGTAGTGGCAGTGAACA	0,	5
TTAGGTAGTGGCAGTGAACAC	0,	1
TTAGGTAGTGGCAGTGAACAC	0,	1
TTAGGTAGTGGCAGTGAACA	0,	5

CATGCACCACCACGCCTGGCT

1, 0

CCAGGCATGATGGTTCACGCCT

324, 2

CCAGGCATGATGGTTCACGCC

10, 0

CCAGGCATGATGGTTCACGCCTGT

1, 0

CCAGGCATGATGGTTCACG

0, 1

CAGGCATGATGGTTCACGCCT

28, 0

CAGGCATGATGGTTCACGCC

9, 0

CAGGCATGATGGTTCACGCCTGT

1, 0

AGGCATGATGGTTCACGCCTGT

1, 0

chr2 150186814-150186835

GCAAACCTCCGGCCAGCGGGAGCCGACCGCCCGGGCGCAGGTGGGGCACCCGGGCGCCGCGCTCCCGCCCGCAGGGTGAGC

((..((..((..((..(((.....))..))>>>>>->>->>>>>>>-->>..)))..))..))

CCGGCCAGCGGGAGCCGACCGCCCGGGC

1, 0

CGGCCAGCGGGAGCCGACCGCC

0, 1

AGCGGGAGCCGACCGCCCGG

1, 1

CGGGCGCCGCGCTCCCGCCCGC

70, 1

CGGGCGCCGCGCTCCCGCCCG

18, 4

CGGGCGCCGCGCTCCCGCCCGCA

8, 0

CGGGCGCCGCGCTCCCGCCC

4, 2

CGGGCGCCGCGCTCCCGCC	1, 0
GGGCGCCGCGCTCCCGCCCGC	3, 0
GGGCGCCGCGCTCCCGCCCGCA	1, 0

chr1 160312313-160312334

CCAGTTAAATTTGAATTTTCAGGTAAACAATGAATAGTTTTTTAGTCTGTCGTTGCTTACCAGAAGTTCAAATTTATCTGG

(((((.((((((((<<<<<<<-<<<<<-<<<<<-<((.....)))}}}}}}=}}}}=}}}}}}}})))))))).))))))

GAATTTTCAGGTAAACAATGAAT	133, 1
GAATTTTCAGGTAAACAATGAA	4, 0
GAATTTTCAGGTAAACAATGA	3, 1
GAATTTTCAGGTAAACAATGAATA	1, 0
AATTTTCAGGTAAACAATGAATA	1, 0
AATTTTCAGGTAAACAATGAATAG	1, 0
GTCGTTGCTTACCAGAAGTTC	1, 0
GTCGTTGCTTACCAGAAGTTCA	1, 1
CGTTGCTTACCAGAAGTTCAA	3, 0

chr18 50403414-50403435

GTAAATTTGAATTTTCAGGTAAACAATGAATACATTTTTAGTATAAAATGTGTACCATGCAATATTTTAGACACAATTATATTAACATATTTCATGTTTATCTGAAATTCAAATTTAAC

(((((((((<<<<<<<<<<<<<<<<<<<(((((((((((.....)))))))).)))))))).)))))))).)))))))).)))))))).))))))

chr8 30927639-30927660

TATTAGGTTGGTGCAAAAATAATTGTGGTTTTGGTAATTTTTAATGGCAAAAACCACAATTACTTTTGCACCAACCTAATA

((((((((((((<<<<<<<-<<<<<<<<<<<<-((.(.....).).).)))))))))..)))))))))

GTGCAAAAATAATTGTGGTTT	9, 1
GTGCAAAAATAATTGTGGTT	1, 0
GTGCAAAAATAATTGTGGT	1, 0
GTGCAAAAATAATTGTGGTTTT	0, 1
TGCAAAAATAATTGTGGTTTTG	289, 29
TGCAAAAATAATTGTGGTTTT	12, 0
TGCAAAAATAATTGTGGTTTTGG	0, 4
GCAAAAATAATTGTGGTTTTGG	6, 23
GCAAAAATAATTGTGGTTTTG	3, 0
GCAAAAATAATTGTGG	0, 1
CAAAAATAATTGTGGTTTTGGT	1, 0
TGGCAAAAACCACAATTACTTTT	1, 0
GCAAAAACCACAATTACTTTTGC	6, 0
GCAAAAACCACAATTACTTTTGG	4, 0
CAAAAACCACAATTACTTTTGC	41, 1
CAAAAACCACAATTACTTTTGG	6, 1
AAAAACCACAATTACTTTTGC	107, 2

chr1 1284690-1284711

GGCGCGGCCCGAGGGGCGCAGGCGGGAGGGCGGGGCTGAGCGCGCCCTCCGTGCTGCGTCCCTCGCGCCGCTCC

((.(((((.(((((((((((((((((.((((((((((((((.....)).>>>>>>->>>>>>>>>>>>>>>>>>.)))))))

AGGGGCGCAGGCGGGAGGGCGGC	3,	0
AGGGGCGCAGGCGGGAGGGCGG	1,	0
AGGGGCGCAGGCGGGAGGGCGGCG	1,	1
AGGGGCGCAGGCGGGAGGGCG	0,	1
GAGGGCGGGCGGGGCTGAGCGCGCCCTCCGTGC	1,	0
GGGGCTGAGCGCGCCCTCCGTGCTGCG	1,	0
CGCCCTCCGTGCTGCGTCCCTCG	12,	4
GCCCTCCGTGCTGCGTCCCTCG	11,	1
GCCCTCCGTGCTGCGTCCCTC	2,	3
CCCTCCGTGCTGCGTCCCTCGCGC	0,	1
CCCTCCGTGCTGCGTCCCTCGC	0,	1
CCCTCCGTGCTGCGTCCCTCG	0,	2
CCCTCCGTGCTGCGTCCCTCGCG	0,	1

chr17 46720006-46720028

GCTGCTGACCGGCTCGGCGACTGCCTCCCTGCTGTGAGCAGGAGAACAGGAAGTCTGCCCGACAGGGAGGTGGCCGGGCGGGAGCGGC

(((((...(((((<<<--<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<(((.....))))))))).)))))))))

CGGCGACTGCCTCCCTGCTGTGAGCA	1, 0
CGGCGACTGCCTCCCTGCTGTGAGC	0, 3
CGGCGACTGCCTCCCTGCTGTGAG	0, 1
GGCGACTGCCTCCCTGCTGTGAGC	51, 29
GGCGACTGCCTCCCTGCTGTGAGCA	6, 1
GGCGACTGCCTCCCTGCTGTGAG	4, 0
GGCGACTGCCTCCCTGCTGTGA	2, 0
GCGACTGCCTCCCTGCTGTGAGC	9, 89
GCGACTGCCTCCCTGCTGTGAGCA	8, 21
GCGACTGCCTCCCTGCTGTGAGCAG	0, 2
CRACTGCCTCCCTGCTGTGAGCAG	0, 1
ACTGCCTCCCTGCTGTGAGCA	2, 0
AGGAGAACAGGAAGTCTGC	0, 1
GGAGAACAGGAAGTCTG	1, 9
TGCCCGACAGGGAGGTGGCCG	2, 0
TGCCCGACAGGGAGGTGGCCGG	1, 0
GCCCGACAGGGAGGTGGCCG	1, 0
CCCGACAGGGAGGTGGCCGGG	2, 0

TAAAGTAATTGCGTTTTTACT	6, 0
TGGCAAAAACCACAATTACTTTT	1, 0
GCAAAAACCACAATTACTTTTGC	6, 0
GCAAAAACCACAATTACTTTTG	4, 0
CAAAAACCACAATTACTTTTGC	41, 1
CAAAAACCACAATTACTTTTG	6, 1
AAAAACCACAATTACTTTTGCA	107, 2
AAAAACCACAATTACTTTTGC	86, 0
AAAAACCACAATTACTTTTGCAC	6, 0
AAAAACCACAATTACTTTTG	3, 0
AAAACCACAATTACTTTTGCAC	84, 1
AAAACCACAATTACTTTTGCA	17, 1
AAAACCACAATTACTTTTGC	3, 0
AAAACCACAATTACTTTTG	1, 0
AAAACCACAATTACTTTTGCACC	1, 0
AAACCACAATTACTTTTGCACC	14, 10
AAACCACAATTACTTTTGCAC	7, 0
AACCACAATTACTTTTGCACCA	5, 1
AACCACAATTACTTTTGCACC	3, 1
ACCACAATTACTTTTGCACCA	25, 1

chr17 43012023-43012044

CTTCCTGTTAGGGGAAAAGTCCTGATCCGGAACCCACAGCCCCGTTCTGGGCTTCTCCTCTGTAGCCAGCCTCAGCCGAGCAGCTGCTGGAGATACTGACCAGGGGG

(((((---<<<<<<-<<<<<-<<--<<((.....))))).))..))))))..))))))((.((((...(((.....))))))..))))..))))))

GTTAGGGGAAAAGTCCTGATCCG		1, 0
TTAGGGGAAAAGTCCTGATCCG		7, 0
TTAGGGGAAAAGTCCTGATCC		2, 0
TTAGGGGAAAAGTCCTGATCCGG		1, 7
TTAGGGGAAAAGTCCTGATCCGGG		0, 1
TAGGGGAAAAGTCCTGATCCGG		5, 46
TAGGGGAAAAGTCCTGATCCGGG		1, 4
TAGGGGAAAAGTCCTGATCCGGGA		0, 1
	CGTTCCTGGGCTTCTCCTCTGT	0, 3
	CGTTCCTGGGCTTCTCCTCTGTA	0, 1
	TTCCTGGGCTTCTCCTCTGTAG	0, 9
	TCCTGGGCTTCTCCTCTGTA	0, 1
	TCCTGGGCTTCTCCTCTGTAG	0, 1

chr1 63966764-63966785

GTAGGGACTGGATTCATTATTTTGCATGTGTATAACCAGTTACTGAAACAGATATCCACATGTAAAAAATGAATCTAGTCCCTAC

(((((({{{{={{{{{{{{{.(((..((.....))..))>->>>>>>>>>->>>>>>>))))))))))

TGGATTCATTATTTTGCATGTG 29, 3

TGGATTCATTATTTTGCATGT 1, 0

GGATTCATTATTTTGCATGTGT 1, 0

ATTCATTATTTTGCATGTGTA 1, 0

TTCATTATTTTGCATGTGTATA 5, 0

TTCATTATTTTGCATGTGTAT 3, 0

TTCATTATTTTGCATGTGTATAACC 1, 0

TCCACATGTAAAAAATGAATC 79, 97

TCCACATGTAAAAAATGAAT 16, 2

TCCACATGTAAAAAATGAATCT 2, 0

CATGTAAAAAATGAATCTAGT 0, 1

chr1 118397433-118397454

AACTCCTAGGTTTCGTGACCAGGGGAAATATCTGCTACCAGATTAGAGATTAAGGAAATCTTGTAGCAGGTATTTCCCTGGTAGGGGTT

(((((.....((((((((((((((((((((((.....))>>>->>>>>>>>>>>>>>>>>>>))))))))))))))

TCTTGTAGCAGGTATTTCCCT 12, 14

TCTTGTAGCAGGTATTTCCC 0, 4

CTTGTAGCAGGTATTTCCCT 0, 2

TTATCCTCCAGTAGACTAGGGA	12, 3
TTATCCTCCAGTAGACTAGGGAG	6, 3
TTATCCTCCAGTAGACTAGGGAGC	0, 1
TATCCTCCAGTAGACTAGGGAGC	3, 4
TATCCTCCAGTAGACTAGGGAG	0, 1
ATCCTCCAGTAGACTAGGGAGC	1, 0

chr1 173804513-173804534

ACATGTGTGAGCCACCGCGCCCGGCCAATAGATTTGTTCTTAAAGAACCAATTCATTGGCTGGGCGCGGTGGCTCACGCCTGT

(((. (((((((((((((((((((((((((((((((((((((.. (((. ((((.))) .))>-->>>>>>>>>>>>>>>>>>>))))).)))

AATTCATTGGCTGGGCGCGGTG	0, 1
ATTCATTGGCTGGGCGCGGTGG	1, 0
TTCATTGGCTGGGCGCGGTGGC	5, 3
TTCATTGGCTGGGCGCGGTGG	0, 5
TGGCTGGGCGCGGTGGCTCACG	1, 0
GGGCGCGGTGGCTCACGCCTG	2, 0
GGCGCGGTGGCTCACGCCTGT	2, 0
GCGCGGTGGCTCACGC	1, 0

chr20 50733230-50733251

GCAAATTATGCTGTTGGGCATATGTGTATATATGTGTATGTGTATATATGTGTATGTGTATGTGTACACATATGCCTAACAGCATAAATTTGT

(((((((((((((((<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<-.((((...)))..)}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}})))))))))

TTGGGCATATGTGTATATATGT 13, 1

TTGGGCATATGTGTATATATGT 13, 1

TTGGGCATATGTGTATATATGT 13, 1

TTGGGCATATGTGTATATATGT 13, 1

GTATGTACACATATGCCTAAC 12, 0

GTATGTACACATATGCCTAAC 12, 0

GTATGTACACATATGCCTAAC 12, 0

GTATGTACACATATGCCTAAC 12, 0

GTATGTACACATATGCCTAAC 2, 0

GTATGTACACATATGCCTAAC 2, 0

GTATGTACACATATGCCTAAC 2, 0

GTATGTACACATATGCCTAAC 2, 0