

Supplementary table 3. RWPE-1-AR and Ctrl marker genes. Overlap of top 100 DE genes in RWPE-1-ARc5 vs RWPE-1-Ctrlc1 at 100 nM DHT and RWPE-1-ARc15 vs RWPE-1-Ctrlc1 at 100 nM DHT comparisons are shown. Details of the differential expression analysis results are shown first for ARc5 vs Ctrlc1 and then for ARc15 vs Ctrlc1.

| Ensemble gene id | Hgnc symbol | ARc5 vs Ctrlc1 100 nM DHT | | | | | ARc15 vs Ctrlc1 100 nM DHT | | | | |
|------------------|-------------|---------------------------|---------------------|-------|----------|------------------|----------------------------|---------------------|-------|----------|------------------|
| | | baseMean | log ₂ FC | lfcSE | P | P _{adj} | baseMean | log ₂ FC | lfcSE | P | P _{adj} |
| ENSG00000169083 | AR | 23165 | 10,62 | 0,21 | 0,0E+00 | 0,0E+00 | 13925 | 9,92 | 0,19 | 0,0E+00 | 0,0E+00 |
| ENSG00000096060 | FKBP5 | 8902 | 3,30 | 0,10 | 6,0E-260 | 4,7E-256 | 5163 | 2,43 | 0,14 | 4,1E-72 | 2,0E-69 |
| ENSG00000164687 | FABP5 | 16152 | -7,24 | 0,25 | 1,6E-183 | 8,2E-180 | 15910 | -6,61 | 0,25 | 4,4E-158 | 3,4E-154 |
| ENSG00000144063 | MALL | 1972 | -4,73 | 0,16 | 4,9E-183 | 1,9E-179 | 2249 | -2,22 | 0,15 | 8,2E-48 | 1,7E-45 |
| ENSG00000133710 | SPINK5 | 12561 | -8,05 | 0,29 | 4,5E-173 | 1,4E-169 | 12351 | -7,05 | 0,43 | 7,7E-62 | 2,8E-59 |
| ENSG00000115112 | TFCP2L1 | 5289 | 4,11 | 0,15 | 1,1E-165 | 2,8E-162 | 2994 | 3,25 | 0,17 | 1,2E-84 | 8,7E-82 |
| ENSG00000185479 | KRT6B | 1018 | -6,84 | 0,25 | 1,1E-160 | 2,3E-157 | 1029 | -4,74 | 0,23 | 3,3E-97 | 4,6E-94 |
| ENSG00000169469 | SPRR1B | 5605 | -9,65 | 0,36 | 1,6E-157 | 3,1E-154 | 5549 | -10,64 | 0,54 | 3,7E-87 | 3,0E-84 |
| ENSG00000175040 | CHST2 | 2851 | 6,15 | 0,23 | 4,1E-153 | 7,1E-150 | 1270 | 4,98 | 0,22 | 8,8E-116 | 1,9E-112 |
| ENSG00000108551 | RASD1 | 1479 | 7,96 | 0,30 | 5,4E-153 | 8,3E-150 | 298 | 5,61 | 0,42 | 2,6E-42 | 4,1E-40 |
| ENSG00000155893 | PXYLP1 | 1634 | 3,94 | 0,15 | 6,6E-152 | 9,3E-149 | 995 | 3,17 | 0,14 | 2,2E-110 | 3,8E-107 |
| ENSG00000186847 | KRT14 | 9369 | -5,89 | 0,23 | 5,1E-146 | 6,6E-143 | 9965 | -3,30 | 0,24 | 6,2E-44 | 1,1E-41 |
| ENSG00000144476 | ACKR3 | 2016 | 4,11 | 0,17 | 2,3E-136 | 2,7E-133 | 1314 | 3,48 | 0,18 | 1,5E-85 | 1,1E-82 |
| ENSG00000250722 | SELENOP | 1809 | 6,15 | 0,25 | 6,2E-136 | 6,9E-133 | 558 | 4,42 | 0,24 | 5,5E-75 | 2,8E-72 |
| ENSG00000205420 | KRT6A | 8127 | -5,41 | 0,22 | 2,3E-131 | 2,2E-128 | 8017 | -5,22 | 0,25 | 9,9E-98 | 1,5E-94 |
| ENSG00000163207 | IVL | 14107 | -3,92 | 0,16 | 8,3E-131 | 7,6E-128 | 15164 | -2,61 | 0,15 | 7,0E-68 | 3,0E-65 |
| ENSG00000167754 | KLK5 | 2334 | -6,18 | 0,26 | 6,0E-124 | 5,2E-121 | 2324 | -6,32 | 0,24 | 9,7E-154 | 5,0E-150 |
| ENSG00000102760 | RGCC | 967 | 5,79 | 0,25 | 6,0E-118 | 4,6E-115 | 472 | 4,75 | 0,27 | 3,4E-69 | 1,6E-66 |
| ENSG00000169429 | CXCL8 | 870 | -6,82 | 0,30 | 2,2E-116 | 1,6E-113 | 886 | -5,57 | 0,24 | 3,6E-121 | 9,2E-118 |
| ENSG00000008853 | RHOBTB2 | 2315 | 3,05 | 0,13 | 9,5E-115 | 6,7E-112 | 2081 | 2,84 | 0,14 | 1,3E-91 | 1,2E-88 |
| ENSG00000124429 | POF1B | 1230 | -7,13 | 0,33 | 5,1E-102 | 3,1E-99 | 1271 | -3,32 | 0,24 | 3,2E-44 | 5,4E-42 |
| ENSG00000108244 | KRT23 | 2655 | -6,09 | 0,29 | 2,7E-96 | 1,5E-93 | 2545 | -5,96 | 0,26 | 1,1E-113 | 2,2E-110 |
| ENSG00000159166 | LAD1 | 3877 | -2,62 | 0,13 | 5,2E-96 | 2,8E-93 | 4155 | -1,86 | 0,13 | 6,2E-49 | 1,4E-46 |
| ENSG00000139132 | FGD4 | 2349 | 2,38 | 0,12 | 3,2E-95 | 1,6E-92 | 2523 | 2,56 | 0,14 | 3,0E-75 | 1,6E-72 |
| ENSG00000186395 | KRT10 | 14861 | -3,18 | 0,15 | 5,3E-95 | 2,7E-92 | 14973 | -2,94 | 0,16 | 3,4E-77 | 2,0E-74 |
| ENSG00000267368 | UPK3BL1 | 5572 | -3,19 | 0,16 | 1,3E-94 | 6,5E-92 | 5616 | -2,87 | 0,14 | 1,1E-93 | 1,1E-90 |
| ENSG00000016602 | CLCA4 | 796 | -5,83 | 0,29 | 1,0E-91 | 4,8E-89 | 800 | -4,41 | 0,24 | 2,6E-76 | 1,5E-73 |
| ENSG00000164520 | RAET1E | 589 | -5,25 | 0,26 | 1,0E-90 | 4,6E-88 | 549 | -4,50 | 0,22 | 2,7E-96 | 3,5E-93 |
| ENSG00000101187 | SLCO4A1 | 1640 | 2,94 | 0,15 | 7,0E-83 | 3,0E-80 | 1216 | 2,44 | 0,17 | 1,0E-46 | 1,9E-44 |
| ENSG00000197641 | SERPINB13 | 3392 | -4,16 | 0,22 | 1,3E-82 | 5,5E-80 | 3429 | -3,36 | 0,22 | 3,8E-55 | 1,1E-52 |

| | | | | | | | | | | | |
|-----------------|----------|-------|-------|------|---------|---------|-------|-------|------|----------|----------|
| ENSG00000142973 | CYP4B1 | 477 | -3,87 | 0,21 | 3,1E-79 | 1,2E-76 | 451 | -5,11 | 0,25 | 2,4E-91 | 2,2E-88 |
| ENSG00000204385 | SLC44A4 | 479 | 4,85 | 0,26 | 4,8E-78 | 1,8E-75 | 716 | 5,49 | 0,22 | 4,8E-136 | 1,9E-132 |
| ENSG00000138356 | AOX1 | 2030 | 4,60 | 0,25 | 6,6E-76 | 2,5E-73 | 975 | 3,55 | 0,21 | 2,5E-68 | 1,1E-65 |
| ENSG00000106278 | PTPRZ1 | 663 | -7,59 | 0,41 | 1,6E-75 | 5,7E-73 | 632 | -6,60 | 0,34 | 9,7E-84 | 6,6E-81 |
| ENSG00000213639 | PPP1CB | 9216 | 1,70 | 0,09 | 1,9E-75 | 6,8E-73 | 8182 | 1,53 | 0,10 | 7,2E-50 | 1,7E-47 |
| ENSG00000172927 | MYEOV | 897 | -3,53 | 0,19 | 4,6E-75 | 1,6E-72 | 940 | -2,67 | 0,17 | 2,8E-57 | 8,6E-55 |
| ENSG00000126947 | ARMCX1 | 257 | 4,80 | 0,27 | 2,8E-71 | 9,2E-69 | 188 | 4,35 | 0,29 | 7,6E-53 | 1,9E-50 |
| ENSG00000188089 | PLA2G4E | 628 | -7,54 | 0,42 | 5,2E-71 | 1,6E-68 | 618 | -7,22 | 0,39 | 3,2E-76 | 1,8E-73 |
| ENSG00000178607 | ERN1 | 1905 | 2,89 | 0,16 | 7,7E-71 | 2,4E-68 | 1389 | 2,39 | 0,15 | 9,6E-58 | 3,0E-55 |
| ENSG00000129437 | KLK14 | 400 | -4,31 | 0,25 | 3,8E-68 | 1,1E-65 | 396 | -4,63 | 0,25 | 1,3E-80 | 8,2E-78 |
| ENSG00000004799 | PDK4 | 452 | 6,39 | 0,37 | 3,2E-66 | 9,0E-64 | 261 | 5,61 | 0,39 | 3,4E-47 | 6,7E-45 |
| ENSG00000206190 | ATP10A | 366 | 4,95 | 0,29 | 3,5E-64 | 9,7E-62 | 230 | 4,35 | 0,30 | 2,6E-47 | 5,2E-45 |
| ENSG00000167757 | KLK11 | 539 | -5,21 | 0,31 | 4,8E-63 | 1,3E-60 | 555 | -5,49 | 0,30 | 1,8E-74 | 8,9E-72 |
| ENSG00000134352 | IL6ST | 12105 | 2,28 | 0,14 | 1,9E-62 | 4,8E-60 | 9794 | 1,94 | 0,11 | 1,2E-66 | 5,0E-64 |
| ENSG00000170871 | KIAA0232 | 2507 | 3,08 | 0,19 | 5,8E-61 | 1,4E-58 | 1607 | 2,33 | 0,16 | 8,2E-52 | 2,0E-49 |
| ENSG00000168497 | CAVIN2 | 1160 | 3,37 | 0,21 | 1,4E-60 | 3,2E-58 | 934 | 3,05 | 0,23 | 1,8E-41 | 2,7E-39 |
| ENSG00000117114 | ADGRL2 | 462 | -5,39 | 0,33 | 1,9E-60 | 4,4E-58 | 454 | -4,50 | 0,29 | 3,3E-55 | 9,4E-53 |
| ENSG00000166828 | SCNN1G | 721 | 5,20 | 0,32 | 1,6E-59 | 3,5E-57 | 631 | 5,03 | 0,24 | 3,9E-95 | 4,6E-92 |
| ENSG00000198691 | ABCA4 | 432 | -5,04 | 0,31 | 1,7E-59 | 3,8E-57 | 418 | -6,09 | 0,38 | 8,8E-61 | 3,0E-58 |
| ENSG00000081277 | PKP1 | 21158 | -1,94 | 0,12 | 2,0E-59 | 4,4E-57 | 21515 | -1,71 | 0,12 | 5,3E-45 | 9,5E-43 |
| ENSG00000171621 | SPSB1 | 1635 | 3,00 | 0,19 | 2,9E-58 | 6,0E-56 | 1106 | 2,37 | 0,17 | 1,1E-45 | 2,1E-43 |
| ENSG00000197632 | SERPINB2 | 4633 | -3,65 | 0,23 | 7,9E-58 | 1,5E-55 | 5121 | -2,05 | 0,13 | 3,6E-54 | 9,3E-52 |
| ENSG00000143556 | S100A7 | 6078 | -7,49 | 0,48 | 5,9E-57 | 1,1E-54 | 6000 | -9,82 | 0,50 | 2,0E-87 | 1,8E-84 |
| ENSG00000184012 | TMPRSS2 | 697 | 4,40 | 0,28 | 1,9E-55 | 3,4E-53 | 496 | 3,94 | 0,20 | 1,0E-85 | 7,8E-83 |
| ENSG00000087495 | PHACTR3 | 621 | 4,46 | 0,31 | 1,0E-49 | 1,6E-47 | 441 | 3,98 | 0,28 | 5,0E-47 | 9,6E-45 |