**Table S3. Transcription profiles of flavonoid-related genes during yellow flower development in tree peony**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Gene name | Gene ID | stage01\_FPKM | stage02\_FPKM | stage03\_FPKM |
| PsCHS | Unigene3948\_All | 1641.923333 | 3050.126667 | 4943.406667 |
| PsCHI | CL6819.Contig1\_All | 171.6333333 | 112.7 | 8.063333333 |
| PsF3H | CL4034.Contig2\_All | 25.04 | 452.8166667 | 502.48 |
|  | CL4034.Contig3\_All | 6.913333333 | 130.0433333 | 153.19 |
| PsF3'H | CL2548.Contig1\_All | 7.893333333 | 226.7466667 | 56.59 |
|  | CL2548.Contig2\_All | 3.116666667 | 0.656666667 | 0.093333333 |
| PsDFR | Unigene15555\_All | 2.056666667 | 0.243333333 | 0.03 |
| PsANS | Unigene13422\_All | 50.78666667 | 159.66 | 180.0466667 |
| Ps3GT | CL1307.Contig2\_All | 25.08666667 | 14.47666667 | 2.373333333 |
|  | CL1307.Contig3\_All | 56.88666667 | 31.10666667 | 7.013333333 |
|  | CL1307.Contig4\_All | 21.98333333 | 134.4233333 | 15.34333333 |
|  | CL1307.Contig5\_All | 10.97333333 | 84.48666667 | 15.46666667 |
| PsFLS | CL11554.Contig2\_All | 601.7066667 | 798.8566667 | 257.7866667 |
|  | CL11554.Contig5\_All | 907.0133333 | 876.42 | 336.8666667 |
| PsMYB58-like | Unigene9142\_All | 0.24 | 16.14666667 | 1.28 |
| PsbHLH2 | Unigene7229\_All | 3.62 | 2.28 | 0.816666667 |
| PsbHLH1 | CL1465.Contig4\_All | 7.93 | 5.843333333 | 12.06666667 |
|  | CL1465.Contig1\_All | 7.48 | 4.3 | 11.57333333 |
| PsbHLH3 | CL1499.Contig2\_All | 3.596666667 | 11.95666667 | 4.913333333 |
|  | CL1499.Contig1\_All | 1.416666667 | 5.813333333 | 1.12 |