**Figure S1: Molecular characterisation of the *axr1* alleles**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sequence: AT1G05180.1** | | |
| **Name** |  | AT1G05180.1 |
| **Tair Accession** |  | Sequence:4010763662 |
|  |  |  |

  1  TTTATCAGTT CACCGGAGGC AAAAATCGTC TCTCGCTTGA GCTGCGAAGA  
  51 TGCAAGCAGT AAAAAGATCC AGGAGACATG TTGAAGAAGA G\*CCAACAATG  
 101 GTAGAACCTA AAACCAAGTA CGATCGTCAG CTCAGGTATA CATACTCTTT  
 151 TTCCTTAAAC TCTACTTCGA ACTACTCTTG TCGGGAGGAA AATTGATGAA  
 201 GTAGTAATCG TTGGGTTGAC TGATTAGGAT TTGGGGGGAG GTAGGTCAAG  
 251 CGGCCTTGGA AGAAGCGAGT ATCTGTTTAC TCAATTGTGG CCCTACTGGT  
 301 TCCGAGGCTT TGAAGAATCT CGTACTTGGT GGTGTTGGTA GCATCACCGT  
 351 TGTTGATGGA TCTAAGGTTC AATTTGGTGA CCTTGGGAAC AATTTCATGG  
 401 GTACTGACTA ATTTTGAAAC TTTTTGATTG TGTTTCTTCT GGGGGTTTTG  
 451 GGGGACTTGC TTGCGTTATG ATGATTTTTT TTTTTCATGT GAAGTCGATG  
 501 CGAAGAGTGT TGGCCAATCA AAAGCCAAAT CTGTTTGTGC GTTTCTCCAA  
 551 GAGCTTAATG ATTCTGTTAA CGCCAAGTTT ATTGAGGAGA ATCCAGACAC  
 601 GTTGATTACT ACTAACCCAT CTTTCTTCTC TCAGTTCACT CTCGTTATAG  
 651 CCACTCAGGT ACCATTGTTT TTCTATTTGT AATCTTCTCT AATGATTTGT  
 701 GTGTTACAAT TTTTCAAAGT TCTAATCTTT GCTTACACAG TCACTCACCA  
 751 TGGATCATGA TACCTTCTAT TCAATGTTCT TTAGTTAGTT TCTCATATGT  
 801 ACTTTTCCTC GTCCTCTTCA CGGGATATTG CTTTATTAGG CTTCTTTTTC  
 851 CTGTGTTATT GTTATTTAAG TTCGTTATTT CATCCCCTTT TCGACATTGA  
 901 TTGGTTGCAG CTGGTGGAAG ATTCAATGTT GAAACTTGAT AGAATCTGTC  
 951 GAGATGCAAA CGTTAAGTTG GTTTTGGTTC GCTCTTATGG CCTTGCTGGG  
1001 TTTGTTCGCA TCTCTGTAAA GGTAATTAAT ACCACCTGTC TAGACCCAAT  
1051 TTGTGATAAA GTTTAGATTA CTTTGTGGTA TGCCGTGGTT AGGATATTGG  
1101 CCAATGAGAA TATATGCTAA GCTCTCTTCT TTTCTTTTTT ATCAGGAGCA  
1151 CCCCATAATT GACTCAAAAC CTGATCATTT TCTTGACGAC CTCCGCCTGA  
1201 ATAATCCATG GCCTGAACTC AAGAGGTCCA CTGCTCTCAT ATCCTCTCAC  
1251 TTTATGTTGT TCTGGCATCC TTTAACATTA TGGTTGTGGA TGGACGACTG  
1301 AGTACTTACT GATATTCTTA ATTATTTAAT GAACGGCAGT TTTGTGGAGA  
1351 CCATTGATCT GAA**A**TGTATCA GAGCCGGCCG CTGCACATAA GCACATACCT  
1401 TACGTCGTCA TTCTTGTAAA GATGGCTGAG GAGTGGGCTC AATCCCATAG  
1451 TGGTAATCTT CCCTCAACCA GGGAAGAGAA AAAAGAGTTT AAGGTTTAGT  
1501 TCTTTTTTGT AACTTATAAA ATTTATTAGC GAGCTTGCTT TCTTGTTTTA  
1551 ATTATCTATA TCCTTGAATT CTTAGGATTT GGTTAAGTCC AAGATGGTAT  
1601 CTACGGATGA AGATAACTAC AAAGAAGCCA TTGAAGCCGC TTTCAAAGTT  
1651 TTTGCTCCTC GAGGAATCAG TAAGTAGATA TCTTGTTTGG TCTAGGTAGA  
1701 AACTTGACTT AGAATGTTTA CTGTTTCCAT GGTTGAGTTA ATAGGTGTAG  
1751 CGATTGTTGA TATTGGAGCT AAACTAACAG AAAGCTCTGT CACGGGTCAA  
1801 ATCACAGTAT TCTTCATGTT GAACCAAACC TGTTTTCTCT TCCAGGCTCA  
1851 GAGGTTCAAA AATTAATTAA TGATAGTTGT GCTGAAGTGA ATTCAAACTC  
1901 CTCAGCTTTT TGGGTGATGG TAGCGGCTCT GAAGGTTTGA AACTTGAAAC  
1951 CTGCTCTGCC AGAACTCATA ATTTTATGTT CATTTAGGAA GTGCAAACTG  
2001 CAACTCATTT TGATTGAAAT CATAATCGTA CATAACCACC TGCAGGAGTT  
2051 TGTTTTAAAT GAAGGTGGTG GAGAGGCACC CCTTGAAGGT TCTATACCAG  
2101 ATATGACCTC TTCAACAGAG TTAGTGCACT TGCCTCTATG GCACTGAAAT  
2151 TCACCCTCAG TCTATTTTTC ACATTGGTTA TGTAGCTGTA TGGTTTCTCT  
2201 TTGCAGACAC TATATCAATT TGCAGAAAAT CTATTTAGCC AAAGCCGAGG  
2251 CTGATTTTCT TGTCATTGAG GAACGAGTTA AAAACATTTT AAAGAAAATC  
2301 GGTCGAGATC CGAGCAGCAT CCCAAAACCA ACAATCAAGA GCTTCTGCAA  
2351 GAATGCAAGG AAACTTAAAG TGAGTATACT AAACTTCCTA ACATGTTTAA  
2401 TTTGTTTTCT AATGTCAACG TTTTACCTAT TGCTTGTTTA CTTTTTCTTC  
2451 GGAGCATTAT CAGAAACATA TGATTTGAGT AAAGCATAAA CCATAATCCG  
2501 TCCTTTGTAG TTGTGCAGAT ATCGTATGGT AGAGGACGAG TTCAGAAATC  
2551 CTTCTGTAAC TGAAATTCAA AAGTATTTAG CGGACGAGGA TTACAGGTGC  
2601 GAATTTTCCC TTTTCATATG AGTACAAAAA CATCAGATGA TTTGAAAGAT  
2651 GACCTTTCTA CAAAATGTTC ACTCTTTTGT CTGTCTCATA CATGCCATAA  
2701 GATGTTGTGA TTGAATATTG CAGGAGCATT TTTTCAAAAC TGCATAATTT  
2751 ACTGTATAAG CTATTCATTT AGTTGACCTG AGCTAACCAA ACTTTTTAGT  
2801 TCATCTTAGG CTTACACAGC AGAAAAAATA GATTCTGGAT TTAGTTCAAA  
2851 ATTTTTCTAG GCTTGCATGT TTAGCTCTTA TACTTAAATA TTGTTACTGT  
2901 CGCAGTGGTG CAATGGGATT TTATATTCTT CTTAGAGCTG CGGACAGATT  
2951 TGCTGCCAAC TATAACAAGT TTCCTGGGCA GTTTGATGGG TAAGAAATTC  
3001 ATTATGGCAC TAAGCTTAAT CTTTATTTTT GAACAATGGG TCCTTGTTTG  
3051 GCTATTAACA TGCAATACAT TTTGGTAGAG GAATGGATGA GGACATTTCT  
3101 CGATTAAAAA CTACTGCCTT GAGTCTTCTT ACCGACTTGG GCTGTAACGG  
3151 CTCAGTACTC CCAGATGACC TTATCCATGA GATGTGTCGC TTTGGTGCCT  
3201 CAGAGATTCA TGTGGTTTCT GCCTTTGTTG GAGGAATCGC ATCTCAAGAA  
3251 GTCATCAAGG TTCGATTCAT ATTTCTTTCT CATTGTTTCA AATTCAGTTA  
3301 GTCTTATGGG GAAGTCGCTA GCTTCTGGAC ATGCTTAACG AGGTAATTGA  
3351 ATATGTAGTT GTCTCTTTCT ATCTTTGTTT GCAGCTTGTC ACAAAGCAGT  
3401 TTGTTCCGAT GTTGGGGACT TACATCTTCA ATGGCATTGA TCACAAGTCT  
3451 CAGTTATTGA AATTGTAGAA GATCTTTCCT TAACACATTG GCTTGAAACA  
3501 GAGAGAAAGA GCTCTATCAT ATATTATTCT TCTGATTAAA AGATAATCTT  
3551 TTTGCTACTA CTGAGAAACA AAATTTTCAA TGACAGTTCA GCTGAGACCA  
3601 TCCGACTCAG AATCTTCGAA AATCTTGCTT TGCTTTGTCC TTGAGGTTAG  
3651 AAATATTTGA AGGTTAAATG AAGCTAATCT CATAAAATGG GCCACTGTAA  
3701 GCCCATTCTA C

**Figure S1: Molecular characterisation of the *axr1* alleles**

**In EIC174**, a single nucleotide (A) insertion occurred in exon 6 (position 1364 of the genomic sequence) leading to a premature stop codon (a 222 aa protein is produced instead of 540 aa in wild type). **In EVM8**, a large in-frame deletion of 312 bp generates a 20 aa truncated protein. **In EGS344** a 907bp deletion associated with an Agrobacterium Ti plasmid DNA insertion (\*) occurred in the 5’ end of the gene.