

**Table S4.** The haplotypes of individual genes involved in the starch synthesis pathway determined based on the association sites in 70 tested rice varieties

Varieties	Subspecies	Haplotypes										
		AGPiso -511	AGPlar -1633	Wx -1160 +111	SBE3 +3577	ISA -1326	ISA -1499	PUL +855	SSI +3216	SSII-3 +3796	SSIII-2 -1078	SSIV-2 +437
02428	<i>japonica</i>	I	II	II	I	II	II	I	I	II	I	I
2070	<i>indica</i>	I	II	II	II	I	I	I	II	I	II	I
9308 *	<i>indica</i>	I	II	II	I	I	I	II	II	II	II	I
93-11 *	<i>indica</i>	II	II	II	I	I	I	II	I	I	I	I
98110	<i>japonica</i>	II	II	II	II	II	I	II	II	I	II	I
IAPAR9	<i>japonica</i>	II	I	III	I	I	I	II	II	I	II	I
C bao	<i>japonica</i>	I	II	II	I	I	I	I	II	I	II	I
C418	<i>japonica</i>	I	II	II	I	I	I	II	I	I	I	I
Ce64-7	<i>indica</i>	II	II	I	II	II	I	II	II	I	II	I
Changyou94	<i>japonica</i>	II	II	II	II	II	I	II	II	I	II	I
Chunjiang025	<i>japonica</i>	II	II	II	II	II	I	II	II	I	II	I
Chunjiang06 *	<i>japonica</i>	I	I	II	I	I	I	II	II	II	I	I
Gang46B	<i>indica</i>	II	II	III	II	II	I	II	II	I	II	I
Guanglingxiangnuo	<i>japonica</i>	I	I	I	I	I	I	II	II	II	I	I
Guangluai4	<i>indica</i>	I	II	III	I	I	I	II	II	I	II	I
Gui99	<i>indica</i>	I	I	II	I	I	I	II	I	I	I	I
Guichao2 *	<i>indica</i>	I	II	III	II	I	I	II	II	I	I	I
Guixiangsinuo *	<i>indica</i>	II	II	I	II	II	I	II	II	I	II	I
Huangjinqing	<i>japonica</i>	II	II	II	II	II	II	I	II	II	II	I

IR24	<i>indica</i>	I	I	II	I	I	I	II	II	I	II	I
IR36	<i>indica</i>	I	II	III	I	I	I	I	II	II	II	I
IR64	<i>indica</i>	I	II	III	I	I	I	I	II	II	II	I
IRBB13	<i>indica</i>	I	II	II	I	I	I	II	II	I	II	I
IRBB5	<i>indica</i>	II	II	II	I	I	I	II	II	I	II	I
IRBB50	<i>indica</i>	II	II	II	I	I	I	II	II	II	II	I
Ji 86-11	<i>japonica</i>	II	II	II	II	II	I	II	II	I	II	I
Jiahua1	<i>japonica</i>	II	II	II	II	II	I	II	II	I	II	I
Jiangzhouxiangnuo *	<i>japonica</i>	II	II	I	II	II	I	II	II	I	II	I
Jiazao935	<i>indica</i>	I	II	II	I	I	I	II	II	I	II	I
Jingxi17	<i>japonica</i>	II	II	II	II	II	I	II	II	I	II	I
Kinmaze	<i>japonica</i>	II	II	II	II	II	I	II	II	I	II	I
Juanguang	<i>japonica</i>	II	II	II	II	II	I	I	II	II	II	I
Kasalath *	<i>indica</i>	II	II	III	II	II	I	II	II	I	II	I
Liantangzao	<i>indica</i>	II	II	III	II	II	I	II	II	I	II	I
LongtefuB *	<i>indica</i>	I	I	III	I	I	I	II	I	II	II	I
Lunhui422	<i>japonica</i>	I	II	II	I	I	I	II	II	I	I	I
Minghui63 *	<i>indica</i>	I	II	II	I	I	I	II	I	I	II	I
Miyang46	<i>indica</i>	I	II	II	II	I	I	I	II	II	II	I
Nanfengnuo	<i>indica</i>	I	II	I	I	I	I	II	II	I	II	I
Nanjing6	<i>indica</i>	I	I	III	II	I	I	II	II	I	II	I
Nipponbare *	<i>japonica</i>	I	I	II	I	I	I	II	I	II	II	I
Nongken58	<i>japonica</i>	II	II	II	II	II	I	II	II	I	II	I
Qiufengnuo	<i>japonica</i>	II	II	I	II	II	I	II	II	I	II	I
Sengkeu	<i>japonica</i>	II	II	II	II	II	II	II	II	I	II	II

Shaonuo	<i>japonica</i>	II	II	I	II	II	I	II	II	I	II	I
Suyunuo *	<i>japonica</i>	II	II	I	II	II	I	II	II	I	II	I
Taihunuo *	<i>japonica</i>	I	II	I	II	II	II	II	II	I	II	II
Taiwannuo	<i>indica</i>	I	I	I	II	I	I	II	I	I	II	I
TaichungNative1*	<i>indica</i>	II	II	III	II	II	I	II	II	I	II	I
Taichungsen46	<i>japonica</i>	II	II	I	II	II	I	II	II	I	II	I
Teqing	<i>indica</i>	I	II	III	II	I	I	II	I	I	II	I
Wuyunjing7*	<i>japonica</i>	I	II	II	I	I	I	II	I	II	I	I
XieqingzaoB	<i>indica</i>	II	II	III	II	II	I	II	II	I	II	I
Xiushui04	<i>japonica</i>	I	I	II	I	I	I	II	II	II	I	I
Xiushui11	<i>japonica</i>	II	II	II	II	II	I	II	II	I	II	I
Xiushui110	<i>japonica</i>	II	II	II	II	II	I	II	II	I	II	I
Xiushui63	<i>japonica</i>	II	II	II	II	II	I	II	II	I	II	I
Yangguang	<i>japonica</i>	II	II	II	II	II	I	II	II	I	II	I
Yongjing04	<i>japonica</i>	I	II	II	II	II	I	II	II	I	II	I
Yongyou1	<i>japonica</i>	II	II	II	II	II	I	II	II	I	II	I
Koshihikari	<i>japonica</i>	II	II	II	I	II	I	II	II	I	II	I
Zhefu802	<i>indica</i>	I	II	III	I	I	I	II	II	II	II	I
Zhaiyeqing8	<i>indica</i>	I	I	III	I	I	I	II	I	II	I	I
Zhendao5125	<i>japonica</i>	I	II	I	II	II	I	II	II	I	II	I
Zhenshan97B*	<i>indica</i>	I	I	III	I	I	I	II	II	II	I	I
Zhong9B	<i>indica</i>	I	II	III	I	I	I	II	II	II	I	I
Zhongchao123	<i>japonica</i>	II	II	II	I	II	I	II	II	I	II	I
Zhonghan3*	<i>japonica</i>	II	II	III	II	II	II	I	II	II	I	I
Zhongjian 100	<i>indica</i>	I	I	II	I	I	I	II	II	I	II	I

Zhongxiangnuo      *indica*      I      I      I      I      I      I      I      II      II      I      I      I

---

\*Indicate the core varieties