

附表 1 供试番茄品种

Supplementary Table 1 Tested tomato varieties

编号 Code	名称 Name	类型 Type	编号 Code	名称 Name	类型 Type	编号 Code	名称 Name	类型 Type	编号 Code	名称 Name	类型 Type
B1	华辰 25 Huachen 25	普通鲜食番茄 Fresh tomato	B91	维也纳 Weiyena	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K69	青番太郎 Qingfantailang	口感番茄 Fresh tomato	Y87	珍美 Zhenmei	樱桃番茄 Cherry tomato
B2	华丰 56 Huafeng 56	普通鲜食番茄 Fresh tomato	B92	红美 4044 Hongmei 4044	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K70	甜蜜蜜 Tianmimi	口感番茄 Fresh tomato	Y88	安得利 Andeli	樱桃番茄 Cherry tomato
B3	华冠 36 Huaguan 36	普通鲜食番茄 Fresh tomato	B93	红美 3545 Hongmei 3545	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K71	豫艺酸甜果 Yuyisuantianguo	口感番茄 Fresh tomato	Y89	台南红丽二号 Tainanhongli 2 hao	樱桃番茄 Cherry tomato
B4	京奥 2 号 Jing'ao 2 hao	普通鲜食番茄 Fresh tomato	B94	清灵 Qingling	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K72	草莓果 168 Caomeiguo 168	口感番茄 Fresh tomato	Y90	千粉 518 Qianfen 518	樱桃番茄 Cherry tomato
B5	中研 460 Zhongyan 460	普通鲜食番茄 Fresh tomato	B95	农博士 Nongboshi	普通鲜食番茄 Fresh tomato	Y1	火焰 Huoyan	樱桃番茄 Cherry tomato	Y91	C703	樱桃番茄 Cherry tomato
B6	天妃十一 Tianfeishiyi	普通鲜食番茄 Fresh tomato	B96	冬粉 108 Dongfen 108	普通鲜食番茄 Fresh tomato	Y2	金桔 Jinju	樱桃番茄 Cherry tomato	Y92	佳西娜 Jiaxi'na	樱桃番茄 Cherry tomato
B7	卓粉一号 Zhuofen 1 hao	普通鲜食番茄 Fresh tomato	B97	Ah2011	普通鲜食番茄 Fresh tomato	Y3	白箭 Baijian	樱桃番茄 Cherry tomato	Y93	乾德白娃 Qiandebaiwa	樱桃番茄 Cherry tomato
B8	天宝 326 Tianbao 326	普通鲜食番茄 Fresh tomato	B98	Ah2012	普通鲜食番茄 Fresh tomato	Y4	蓓多芬 Beiduofen	樱桃番茄 Cherry tomato	Y94	黄丸 Huangwan	樱桃番茄 Cherry tomato
B9	天赐 595 Tianci 595	普通鲜食番茄 Fresh tomato	B99	诺粉 309 Nuofen 309	普通鲜食番茄 Fresh tomato	Y5	樱粉 208 Yingfen 208	樱桃番茄 Cherry tomato	Y95	青甜 2 号 Qingtian 2 hao	樱桃番茄 Cherry tomato
B10	天赐 3 号 Tianci 3 hao	普通鲜食番茄 Fresh tomato	B100	夏抗 Xiangkang	普通鲜食番茄 Fresh tomato	Y6	樱粉 576 Yingfen 576	樱桃番茄 Cherry tomato	Y96	梦想真甜 Mengxiangzhentian	樱桃番茄 Cherry tomato
B11	冠群七号 Guanqun 7 hao	普通鲜食番茄 Fresh tomato	B101	拉多克 Laduoke	普通鲜食番茄 Fresh tomato	Y7	黄玛瑙 1015 Huangmanao 1015	樱桃番茄 Cherry tomato	P1	IVF398	加工番茄 Processing tomato
B12	吉丽二号 Jili 2 hao	普通鲜食番茄 Fresh tomato	B102	天兴 1008 Tianxing 1008	普通鲜食番茄 Fresh tomato	Y8	霞光 1 号 Xiaguang 1 hao	樱桃番茄 Cherry tomato	P2	IVF1305	加工番茄 Processing tomato
B13	喜旺二号 Xiwang 2 hao	普通鲜食番茄 Fresh tomato	B103	东方春早 Dongfangchunzao	普通鲜食番茄 Fresh tomato	Y9	金豆豆 Jindoudou	樱桃番茄 Cherry tomato	P3	IVF1678	加工番茄 Processing tomato
B14	粉抗四号 Fenkang 4 hao	普通鲜食番茄 Fresh tomato	B104	粉冠 3 号 Fenguan 3 hao	普通鲜食番茄 Fresh tomato	Y10	红珠 Hongzhu	樱桃番茄 Cherry tomato	P4	IVF1893	加工番茄 Processing tomato

编号 Code	名称 Name	类型 Type	编号 Code	名称 Name	类型 Type	编号 Code	名称 Name	类型 Type	编号 Code	名称 Name	类型 Type
B15	普金 901 Pujin 901	普通鲜食番茄 Fresh tomato	B105	欧冠 400 Ouguan 400	普通鲜食番茄 Fresh tomato	Y11	红昀 Hongyun	樱桃番茄 Cherry tomato	P5	IVF2088	加工番茄 Processing tomato
B16	丰收 128 Fengshou 128	普通鲜食番茄 Fresh tomato	B106	22-98 大红 22-98 Dahong	普通鲜食番茄 Fresh tomato	Y12	红玛瑙 2015 Hongmanao	樱桃番茄 Cherry tomato	P6	IVF3535	加工番茄 Processing tomato
B17	意佰芬-5 Yibaifen-5	普通鲜食番茄 Fresh tomato	B107	博粉 12 号 Bofen 12 hao	普通鲜食番茄 Fresh tomato	Y13	红艳 Hongyan	樱桃番茄 Cherry tomato	P7	IVF5200	加工番茄 Processing tomato
B18	沃粉 2 号 Wofen 2 hao	普通鲜食番茄 Fresh tomato	B108	冠夏 102 Guanxia 102	普通鲜食番茄 Fresh tomato	Y14	双抗 728 Shuangkang 728	樱桃番茄 Cherry tomato	P8	IVF5212	加工番茄 Processing tomato
B19	凯德雅丽 87360 Kaideyali87360	普通鲜食番茄 Fresh tomato	B109	博研 109 Boyan 109	普通鲜食番茄 Fresh tomato	Y15	精彩 6453 Jingcai 6453	樱桃番茄 Cherry tomato	P9	IVF6193	加工番茄 Processing tomato
B20	粉得力 Fendeli	普通鲜食番茄 Fresh tomato	B110	博研 201 Boyan 201	普通鲜食番茄 Fresh tomato	Y16	紫霞仙子 Zixiaxianzi	樱桃番茄 Cherry tomato	P10	H1015	加工番茄 Processing tomato
B21	罗拉 Luola	普通鲜食番茄 Fresh tomato	B111	倍盈 Beiyong	普通鲜食番茄 Fresh tomato	Y17	紫蓓 Zibei	樱桃番茄 Cherry tomato	P11	DF8815	加工番茄 Processing tomato
B22	安纳西 Annaxi	普通鲜食番茄 Fresh tomato	B112	欧贝 Oubei	普通鲜食番茄 Fresh tomato	Y18	金园 216 Jinyuan 216	樱桃番茄 Cherry tomato	P12	红杂 10 Hongza 10	加工番茄 Processing tomato
B23	桃乐丝 Taolesi	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K1	56FE	口感番茄 Fresh tomato	Y19	粉格格 Fengege	樱桃番茄 Cherry tomato	P13	金番 3166 Jinfan 3166	加工番茄 Processing tomato
B24	圣罗兰 Shengluolan	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K2	品番 2045 Pinfan 2045	口感番茄 Fresh tomato	Y20	冬韵 Dongyun	樱桃番茄 Cherry tomato	P14	金番 1266 Jinfan 1266	加工番茄 Processing tomato
B25	瑞拉 Ruila	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K3	品番 4027 Pinfan 4027	口感番茄 Fresh tomato	Y21	粉丹 Fendan	樱桃番茄 Cherry tomato	P15	石番 45 Shifan 45	加工番茄 Processing tomato
B26	齐达利 Qidali	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K4	品番 4031 Pinfan 4031	口感番茄 Fresh tomato	Y22	金硕 Jinshuo	樱桃番茄 Cherry tomato	P16	靖 Rx4-1806 Jing Rx4-1806	加工番茄 Processing tomato
B27	瑞菲 Ruifei	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K5	品番 20311 Pinfan 20311	口感番茄 Fresh tomato	Y23	维特串红 1 号 Weitechuanhong 1 hao	樱桃番茄 Cherry tomato	P17	Roma	加工番茄 Processing tomato
B28	冬暖 Dongnuan	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K6	安丽达 Anlida	口感番茄 Fresh tomato	Y24	清甜 Qingtian	樱桃番茄 Cherry tomato	P18	San Marzano	加工番茄 Processing tomato
B29	凯利 3 号 Kaili 3 hao	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K7	秀清 Xiuqing	口感番茄 Fresh tomato	Y25	玉金香 2 号 Yujinxiang 2 hao	樱桃番茄 Cherry tomato	P19	Santa Cruz B	加工番茄 Processing tomato
B30	思贝德 Sibeide	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K8	福星 Fuxing	口感番茄 Fresh tomato	Y26	寸芒 Cunmang	樱桃番茄 Cherry tomato	P20	R996	加工番茄 Processing tomato

编号 Code	名称 Name	类型 Type	编号 Code	名称 Name	类型 Type	编号 Code	名称 Name	类型 Type	编号 Code	名称 Name	类型 Type
B31	安特莱斯 Antelaisi	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K9	优抗 SS28 Youkang SS28	口感番茄 Fresh tomato	Y27	赤霞珠 Chixiazhu	樱桃番茄 Cherry tomato	P21	R001	加工番茄 Processing tomato
B32	SV4224TH	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K10	嘉文 1 号 Jiawen 1 hao	口感番茄 Fresh tomato	Y28	台南喜贝 Tainanxibei	樱桃番茄 Cherry tomato	P22	Peto95-43	加工番茄 Processing tomato
B33	欧盾 Oudun	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K11	圣番 2 号 Shengfan 2 hao	口感番茄 Fresh tomato	Y29	串串甜 2 号 Chuanchuantian 2 hao	樱桃番茄 Cherry tomato	P23	SS809	加工番茄 Processing tomato
B34	SVTH1366	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K12	青黛玉郎 3 号 Qingdaiyulang 3 hao	口感番茄 Fresh tomato	Y30	农友 FS1698 Nongyou FS1698	樱桃番茄 Cherry tomato	P24	ONT7710	加工番茄 Processing tomato
B35	欧克 Ouke	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K13	番育 2099 Fanyu 2099	口感番茄 Fresh tomato	Y31	吉利 Jili	樱桃番茄 Cherry tomato	P25	Hunt100	加工番茄 Processing tomato
B36	京番 101 Jingfan 101	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K14	鲜桃 5 号 Xiantao 5 hao	口感番茄 Fresh tomato	Y32	以色列 9521 Yiselim 9521	樱桃番茄 Cherry tomato	P26	E6203	加工番茄 Processing tomato
B37	京番 301 Jingfan 301	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K15	甜脆脆-2 Tiancuicui-2	口感番茄 Fresh tomato	Y33	以色列 Gostina Yiselim Gostina	樱桃番茄 Cherry tomato	P27	E3259	加工番茄 Processing tomato
B38	京番 501 Jingfan 501	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K16	浙味 3 号 Zhewei 3 hao	口感番茄 Fresh tomato	Y34	寿研 CT181 Shouyan CT181	樱桃番茄 Cherry tomato	P28	23TH-22	加工番茄 Processing tomato
B39	京番 404 Jingfan 404	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K17	丸美 Wanmei	口感番茄 Fresh tomato	Y35	维特 1701 Weite 1701	樱桃番茄 Cherry tomato	P29	Campbell 31	加工番茄 Processing tomato
B40	京番 701 Jiangfan 701	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K18	草莓 5 号 Caomei 5 hao	口感番茄 Fresh tomato	Y36	千禧 Qianxi	樱桃番茄 Cherry tomato	P30	Campbell 1327	加工番茄 Processing tomato
B41	强丰 Qiangfeng	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K19	源味 128 Yuanwei 128	口感番茄 Fresh tomato	Y37	金夏 Jinxia	樱桃番茄 Cherry tomato	P31	BVS-22	加工番茄 Processing tomato
B42	中杂 9 号 Zhongza 9 hao	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K20	脆玉 2 号 Cuiyu 2 hao	口感番茄 Fresh tomato	Y38	粉贝贝 Fenbeibei	樱桃番茄 Cherry tomato	P32	BVS31	加工番茄 Processing tomato
B43	中杂 101 Zhongza 101	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K21	初黛 6 号 Chudai 6 hao	口感番茄 Fresh tomato	Y39	釜山 88 Fushan88	樱桃番茄 Cherry tomato	P33	H3402	加工番茄 Processing tomato
B44	中杂 301 Zhongza 301	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K22	丰甜 126 Fengtian 126	口感番茄 Fresh tomato	Y40	Sapolo	樱桃番茄 Cherry tomato	P34	DM-31(A2)	加工番茄 Processing tomato
B45	中杂 302 Zhangza 302	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K23	草莓 15 号 Caomei 15 hao	口感番茄 Fresh tomato	Y41	维塔林 Weitalin	樱桃番茄 Cherry tomato	P35	M82	加工番茄 Processing tomato
B46	喜来德 1 号 Xilaide 1 hao	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K24	甜美 Tianmei	口感番茄 Fresh tomato	Y42	红颜 Hongyan	樱桃番茄 Cherry tomato	P36	JT1401	加工番茄 Processing tomato

编号 Code	名称 Name	类型 Type	编号 Code	名称 Name	类型 Type	编号 Code	名称 Name	类型 Type	编号 Code	名称 Name	类型 Type
B47	法拉利 Falali	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K25	京番 309 Jingfan 309	口感番茄 Fresh tomato	Y43	京番串红 1 号 Jingfanchuanhong 1 hao	樱桃番茄 Cherry tomato	P37	JT1402	加工番茄 Processing tomato
B48	粉宴 1 号 Fenyan 1 hao	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K26	XX45	口感番茄 Fresh tomato	Y44	京番黄星 1 号 Jinfanhuangxing 1hao	樱桃番茄 Cherry tomato	P38	JT1407	加工番茄 Processing tomato
B49	百利 Baili	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K27	桃梦茜 Taomengxi	口感番茄 Fresh tomato	Y45	京番玫瑰黄 Jingfanmeiguihuang	樱桃番茄 Cherry tomato	P39	JT1904	加工番茄 Processing tomato
B50	玛瓦 Mawa	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K28	戴安娜 Daianna	口感番茄 Fresh tomato	Y46	粤科达 102 Yuekeda 102	樱桃番茄 Cherry tomato	P40	非洲一号 Feizhou 1 hao	加工番茄 Processing tomato
B51	格雷 Gelei	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K29	鲜美 5 号 Xianmei 5 hao	口感番茄 Fresh tomato	Y47	粤科达 105 Yuekeda 105	樱桃番茄 Cherry tomato	P41	JLSL-1	加工番茄 Processing tomato
B52	传奇 Chuanqi	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K30	普罗旺斯 Puluowangsi	口感番茄 Fresh tomato	Y48	瓯秀黄樱 Ouxiuhuangying	樱桃番茄 Cherry tomato	P42	JLSL-5	加工番茄 Processing tomato
B53	粉太郎 Fentailang	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K31	草莓 2 号 Caomei 2 hao	口感番茄 Fresh tomato	Y49	瓯秀红樱 Ouxiuhongying	樱桃番茄 Cherry tomato	P43	JLSL-9	加工番茄 Processing tomato
B54	瑞星大宝 Ruixingdabao	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K32	倍味美 Beiweimei	口感番茄 Fresh tomato	Y50	维纳斯 Weinasi	樱桃番茄 Cherry tomato	P44	JLSL-17	加工番茄 Processing tomato
B55	瑞星 5 号 Ruixing 5 hao	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K33	浙味 2 号 Zhewei 2 hao	口感番茄 Fresh tomato	Y51	夏之星 17 号 Xiazhixing 17 hao	樱桃番茄 Cherry tomato	P45	JLSL-19	加工番茄 Processing tomato
B56	优番 5 号 Youfan 5 hao	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K34	铁莓 6 号 Tiemei 6 hao	口感番茄 Fresh tomato	Y52	浙樱粉 1 号 Zheyingshen 1 hao	樱桃番茄 Cherry tomato	P46	JLSL-21	加工番茄 Processing tomato
B57	7728	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K35	珍优美 Zhenyoumei	口感番茄 Fresh tomato	Y53	浙樱粉 8 号 Zheyingshen 8 hao	樱桃番茄 Cherry tomato	P47	JLSL-23	加工番茄 Processing tomato
B58	金棚 8 号 Jinpeng 8 hao	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K36	新盛 2301 Xinsheng 2301	口感番茄 Fresh tomato	Y54	鑫币 Xinbi	樱桃番茄 Cherry tomato	P48	JLSL-32	加工番茄 Processing tomato
B59	秋盛 Qiusheng	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K37	风韵 Fengyun	口感番茄 Fresh tomato	Y55	黄佳一号 Huangjia 1 hao	樱桃番茄 Cherry tomato	P49	JLSL-36	加工番茄 Processing tomato
B60	天圣 1 号 Tiansheng 1 hao	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K38	红袖 Hongxiu	口感番茄 Fresh tomato	Y56	碧娇 Bijiao	樱桃番茄 Cherry tomato	P50	JLSL-50	加工番茄 Processing tomato
B61	天砧 1 号 Tianzhen 1 hao	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K39	惠味 99 Huiwei 99	口感番茄 Fresh tomato	Y57	绿樱宝玉 Lvyingshaoyu	樱桃番茄 Cherry tomato	P51	1814	加工番茄 Processing tomato
B62	瑞恒 118 Ruiheng 118	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K40	丰甜 A8 Fengtian A8	口感番茄 Fresh tomato	Y58	粉贝 2 号 Fenbei 2 hao	樱桃番茄 Cherry tomato	P52	1869	加工番茄 Processing tomato

编号 Code	名称 Name	类型 Type	编号 Code	名称 Name	类型 Type	编号 Code	名称 Name	类型 Type	编号 Code	名称 Name	类型 Type
B63	天正 1567 Tianzheng 1567	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K41	23G666	口感番茄 Fresh tomato	Y59	金阳蜜珠 Jinyangmizhu	樱桃番茄 Cherry tomato	P53	2102-1	加工番茄 Processing tomato
B64	瓯秀 806 Ouxiu 806	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K42	番太郎 8 号 Fantailang 8 hao	口感番茄 Fresh tomato	Y60	黄钻 1 号 Huangzuan 1 hao	樱桃番茄 Cherry tomato	P54	2111-1	加工番茄 Processing tomato
B65	卓群 3 号 Zhuoqun 3 hao	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K43	亚蔬 11 号 Yashu 11 hao	口感番茄 Fresh tomato	Y61	宁樱 479 Ningying 479	樱桃番茄 Cherry tomato	P55	2124	加工番茄 Processing tomato
B66	戴妃 260 Daifei 260	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K44	豫玺 Yuxi	口感番茄 Fresh tomato	Y62	天珠 1 号 Tianzhu 1 hao	樱桃番茄 Cherry tomato	P56	2156	加工番茄 Processing tomato
B67	维也纳 2 号 Weiyena 2 hao	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K45	中杂 315 Zhongza 315	口感番茄 Fresh tomato	Y63	粉贝 2006 Fenbei 2006	樱桃番茄 Cherry tomato	P57	18S-1	加工番茄 Processing tomato
B68	合作 903 Hezuo 903	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K46	恋姬 Lianji	口感番茄 Fresh tomato	Y64	红樱 201 Hongying 201	樱桃番茄 Cherry tomato	P58	18S-2	加工番茄 Processing tomato
B69	沃粉 1274 Wofen 1274	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K47	和番 1 号 Hefan 1 hao	口感番茄 Fresh tomato	Y65	清香蜜 Qingxiangmi	樱桃番茄 Cherry tomato	P59	18S-3	加工番茄 Processing tomato
B70	宁番 640 Ningfan 640	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K48	JPCQ6	口感番茄 Fresh tomato	Y66	王妃 Wangfei	樱桃番茄 Cherry tomato	P60	0786	加工番茄 Processing tomato
B71	仙客 8 号 Xianke 8 hao	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K49	一番炸 Yifanzha	口感番茄 Fresh tomato	Y67	香妃 2 号 Xiangfei 2 hao	樱桃番茄 Cherry tomato	P61	JF9605	加工番茄 Processing tomato
B72	毛粉 802 Maofen 802	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K50	天著拿铁 Tianzhunatie	口感番茄 Fresh tomato	Y68	爱珑 2 号 Ailong 2 hao	樱桃番茄 Cherry tomato	P62	JF6366	加工番茄 Processing tomato
B73	浙杂 506 Zheza 506	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K51	嘎啦果 Galaguo	口感番茄 Fresh tomato	Y69	华樱 746 Huaying 746	樱桃番茄 Cherry tomato	P63	XH71	加工番茄 Processing tomato
B74	浙粉 21066 Zhefen 21066	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K52	北柿 3 号 Beishi 3 hao	口感番茄 Fresh tomato	Y70	2203-117	樱桃番茄 Cherry tomato	P64	JF2203	加工番茄 Processing tomato
B75	亚蔬 2203 Yashu 2203	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K53	口感 1 号 Kougan 1 hao	口感番茄 Fresh tomato	Y71	万喜 Wanxi	樱桃番茄 Cherry tomato	P65	XH2405	加工番茄 Processing tomato
B76	WH405	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K54	JSH46	口感番茄 Fresh tomato	Y72	橘色阳光 44 Juseyangguang 44	樱桃番茄 Cherry tomato	P66	XH62	加工番茄 Processing tomato
B77	京番 403 Jingfan 403	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K55	菲妮 Feini	口感番茄 Fresh tomato	Y73	金蜜花生 Jimihuasheng	樱桃番茄 Cherry tomato	P67	JF3703	加工番茄 Processing tomato
B78	铁球 Tieqiu	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K56	光辉 101 Guanghui 101	口感番茄 Fresh tomato	Y74	翠珠 Cuizhu	樱桃番茄 Cherry tomato	P68	JF1615	加工番茄 Processing tomato

编号 Code	名称 Name	类型 Type	编号 Code	名称 Name	类型 Type	编号 Code	名称 Name	类型 Type	编号 Code	名称 Name	类型 Type
B79	牛排番茄 Niupaifanqie	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K57	优优果 Youyouguo	口感番茄 Flavor tomato	Y75	金海岸 Jinhaian	樱桃番茄 Cherry tomato	P69	JF5108	加工番茄 Processing tomato
B80	盛柿 2 号 Shengshi 2 hao	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K58	博研 68 Boyan 68	口感番茄 Flavor tomato	Y76	甜蜜之星-2 Tianmizhixing-2	樱桃番茄 Cherry tomato	P70	JF1606	加工番茄 Processing tomato
B81	华勤 119 Huaqin 119	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K59	博研 366 Boyan 366	口感番茄 Flavor tomato	Y77	串小番茄 124 Chuanxiaofanqie124	樱桃番茄 Cherry tomato	P71	JF2110	加工番茄 Processing tomato
B82	赛硒柿 5 号 Saixishi 5 hao	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K60	京番 H2205 Jingfan H2205	口感番茄 Flavor tomato	Y78	粉乐 18 Fenle 18	樱桃番茄 Cherry tomato	P72	LYC 1977	加工番茄 Processing tomato
B83	博雅 82 Boya 82	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K61	京番 H2302 Jingfan H2302	口感番茄 Flavor tomato	Y79	樱霞 Yingxia	樱桃番茄 Cherry tomato	P73	LYC 2044	加工番茄 Processing tomato
B84	凯瑞 6172 Kairui 6172	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K62	京采 8 号 Jingcai 8 hao	口感番茄 Flavor tomato	Y80	天使之唇 Tianshizhichun	樱桃番茄 Cherry tomato	P74	LA3144	加工番茄 Processing tomato
B85	保罗塔 Baoluota	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K63	京番 308 Jingfan 308	口感番茄 Flavor tomato	Y81	甜珍珠 Tianzhenzhu	樱桃番茄 Cherry tomato	P75	PI 345565	加工番茄 Processing tomato
B86	圣尼斯 4018 Shengnisi 4018	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K64	亚蔬 12 号 Yashu 12 hao	口感番茄 Flavor tomato	Y82	京番粉星 2 号 Jingfanfenxing 2 hao	樱桃番茄 Cherry tomato	P76	T 933	加工番茄 Processing tomato
B87	卡酷奇 Kakuqi	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K65	皇玉 Huangyu	口感番茄 Flavor tomato	Y83	娇艳 5 号 Jiaoyan 5 hao	樱桃番茄 Cherry tomato	P77	T 752/81	加工番茄 Processing tomato
B88	瑞芬 Ruifen	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K66	香八郎 Xiangbalang	口感番茄 Flavor tomato	Y84	澳美 2 号 Aomei 2 hao	樱桃番茄 Cherry tomato	P78	T 527	加工番茄 Processing tomato
B89	卡斯特 Kasite	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K67	味美佳 Weimeijia	口感番茄 Flavor tomato	Y85	凝香 Ningxiang	樱桃番茄 Cherry tomato	P79	PI 513036	加工番茄 Processing tomato
B90	沃尔特 Woerte	普通鲜食番茄 Fresh tomato	K68	阿里郎 Alilang	口感番茄 Flavor tomato	Y86	粉贝玲 201 Fenbeiling 201	樱桃番茄 Cherry tomato	P80	Heinz1706	加工番茄 Processing tomato

附表 2 64 个 KASP 标记信息

Supplementary Table 2 The information of the 64 KASP markers

名称 Name	引物序列 Primer sequence (5'-3')	染色体位置 Position (Mb)	PIC	名称 Name	引物序列 Primer sequence (5'-3')	染色体位置 Position (Mb)	PIC
1-1	F1:TACTCATAATTATCTTTTATTTGGCTCGATAT F2:CTCATAATTATCTTTTATTTGGCTCGATAC R:GTATCTATGTGCCCGGTAAGTACAT	0.66	B:0.46 K:0.50 Y:0.47 P:0.47	6-3	F1:GCACAAACACCAAAAAGAAGAAGTCT F2:CACAAACACCAAAAAGAAGAATCC R:TTGGTGTGTGTTGGTTATATTGCTGAAA	5.51	B:0.49 K:0.38 Y:0.48 P:0.42
1-2	F1:GAAATATTTCTAACAAGAGCGACTCTA F2:GAAATATTTCTAACAAGAGCGACTCTG R:AATTACTTTAAATACGGCTCGAGTTGAGT	2.39	P:0.50	6-6	F1:CATTCTTTCCCTTGCAAGTAACTT F2:CTTTCCCTTGCAAGTAACTG R:GGAAAGATGACAACACTATGGAACATCAA	34.66	B:0.46 P:0.50
1-4	F1:AGGACCATTCGTAATCAAGGAAAGC F2:AAGGACCATTCGTAATCAAGGAAAGA R:GAAAGTCTAGTGATGTCACCTTCCAGAAA	36.42	K:0.50	6-9	F1:AGTAGATCGTCTTTTTGTATTTAATTTTTTA F2:AGTAGATCGTCTTTTTGTATTTAATTTTTTT R:CACAGATGCACATTTATATAGCATAACTA	45.60	B:0.50
1-5	F1:AACCGAATAGATAAAAATCCTAATATTC F2:AACCGAATAGATAAAAATCCTAATATTT R:TTACGATTTAACGATAAAATATCCTTATT	56.27	K:0.49 Y:0.50	7-2	F1:TGGGCCAACTGATGGAATTGCTA F2:TGGGCCAACTGATGGAATTGCTT R:TTCCATGGTCACATCAATATTATATCTTTCC	2.85	B:0.50 K:0.43 P:0.48
1-6	F1:ACATATCAAATTTGAATTTGTCTTAAAGGGAA F2:ACATATCAAATTTGAATTTGTCTTAAAGGGAT R:CTCTCCTGCAATATTGAGGTACAATAAAA	73.09	B:0.48 Y:0.47	7-6	F1:ATGTTAGAATATGTTTTGGTTATATAAGTCTG F2:CATGTTAGAATATGTTTTGGTTATATAAGTCTT R:AAGGGTTGTCCTTGGGGTGTCATTA	38.64	Y:0.39 P:0.49
1-7	F1:CAAACAAAGACTTTCATCCTAATATTCTTAAA F2:AAACAAAGACTTTCATCCTAATATTCTTAAAC R:CTGCGTAATTGTAGCTTAAGTTGATCGTA	76.30	B:0.48 K:0.41 Y:0.47 P:0.50	7-8	F1:GATCAAGAACCTTGTCTCTGTTTCGTT F2:GATCAAGAACCTTGTCTCTGTTTCGTA R:AACCAAGGATGGGACAATGAGGAT	55.61	B:0.48 K:0.48 P:0.45
1-8	F1:GACAATCGTGGTAATTACTCAAGTATTGA F2:CAATCGTGGTAATTACTCAAGTATTGG R:TGCGTCTGGTTACTTCTAGGTGCTT	88.63	B:0.50	7-9	F1:CAATTTGCTCGACAATGGCA F2:CAATTTGCTCGACAATGGCG R:AGATCTTGGCTTGTGGATCAGA	60.01	B:0.46

名称 Name	引物序列 Primer sequence (5'-3')	染色体位置 Position (Mb)	PIC	名称 Name	引物序列 Primer sequence (5'-3')	染色体位置 Position (Mb)	PIC
2-3	F1:GGTAGAACTACCTAGGAAGTGTT F2:GGTAGAACTACCTAGGAAGTGTC R:ACATTTGAATCAACCTTTCAGGCCCTAA	12.80	B:0.43 K:0.48 Y:0.40 P:0.46	7-10	F1:ATATTTTCGACCAGTATATCAATCTCTT F2:CTATATTTTCGACCAGTATATCAATCTCTA R:ATTGCATTCCCAGAGTTTTCTAGTCCTA	65.62	B:0.46 K:0.40
2-5	F1:AGCTCAAAGTACTTGAGCTGGCTA F2:GCTCAAAGTACTTGAGCTGGCTG R:CCTATATCTTCAGGAAATGATCAACCGAA	26.04	K:0.43	8-1	F1:AACTTTTTTCATTTTTTAAAAAATATACGGCA F2:AACTTTTTTCATTTTTTAAAAAATATACGGCG R:ATCCCTACATAAATGTTAGTTAACGCTAAA	2.31	B:0.49 Y:0.38 P:0.50
2-7	F1:GACACATGTCAAGTTCCATTCTG F2:CCTGACACATGTCAAGTTCCATTCTA R:CTTGTCTGTTGTACTTATCTACTGGGAAA	35.03	B:0.50 P:0.50	8-4	F1:CCCATGTTTTGGTAGGTCCTCTAA F2:CCATGTTTTGGTAGGTCCTCTAG R:TAATACTAAGGTATAGTACGTGGCACAG	22.25	B:0.45
2-8	F1:AAAAATTATCAATTACTCAATCAATTTCCCTT F2:AAAAATTATCAATTACTCAATCAATTTCCCTC R:GAAGAAAGTCATATAGCCAACCTACGAAA	37.60	B:0.49 K:0.48 Y:0.47 P:0.48	8-7	F1:ATGATATAAAATTCCTCAAATAATGTTTTGGTA F2:ATGATATAAAATTCCTCAAATAATGTTTTGGTG R:CATTTGGACATGCGATTCTCATGATT	55.67	K:0.50 Y:0.41 P:0.48
2-9	F1:TGAAGAAATCTCAGGACCCGTACT F2:TGAAGAAATCTCAGGACCCGTACG R:GTTCCAGCTCATTCTCTCAAACA	46.38	Y:0.50	8-8	F1:GAAGCAAGTTCATCAGCATGTCG F2:GGAAGCAAGTTCATCAGCATGTCA R:CCCCACCGTCATATCCAAGTACAAA	60.03	B:0.49 Y:0.50 P:0.45
2-10	F1:ATGAAGTATATTAATTAATAGCCATTACGAC F2:ATGAAGTATATTAATTAATAGCCATTACGAT R:GCAGCACAAGGCAAAGTCTGCAATT	51.39	B:0.48 Y:0.43	9-1	F1:TTGCTCCTATAITATTTCGAGTTCTGC F2:ATTGCTCCTATAITATTTCGAGTTCTGT R:TCATCATCAACACCCGAGCCC	0.15	B:0.43 Y:0.42
3-1	F1:AACTCAAACAATAAGTTTATGTCATGACC F2:AACTCAAACAATAAGTTTATGTCATGACG R:GAAGTATAATAAGTCCATAAAGAAGTGAA	4.48	B:0.48 K:0.42 Y:0.50 P:0.42	9-1a	F1:GTTTGAGCATTGTTAGTTTGCTACTG F2:ATTGTTTGAGCATTGTTAGTTTGCTACTA R:CTCAAGGTGTTAACACGTCAAACACTTA	0.65	P:0.50

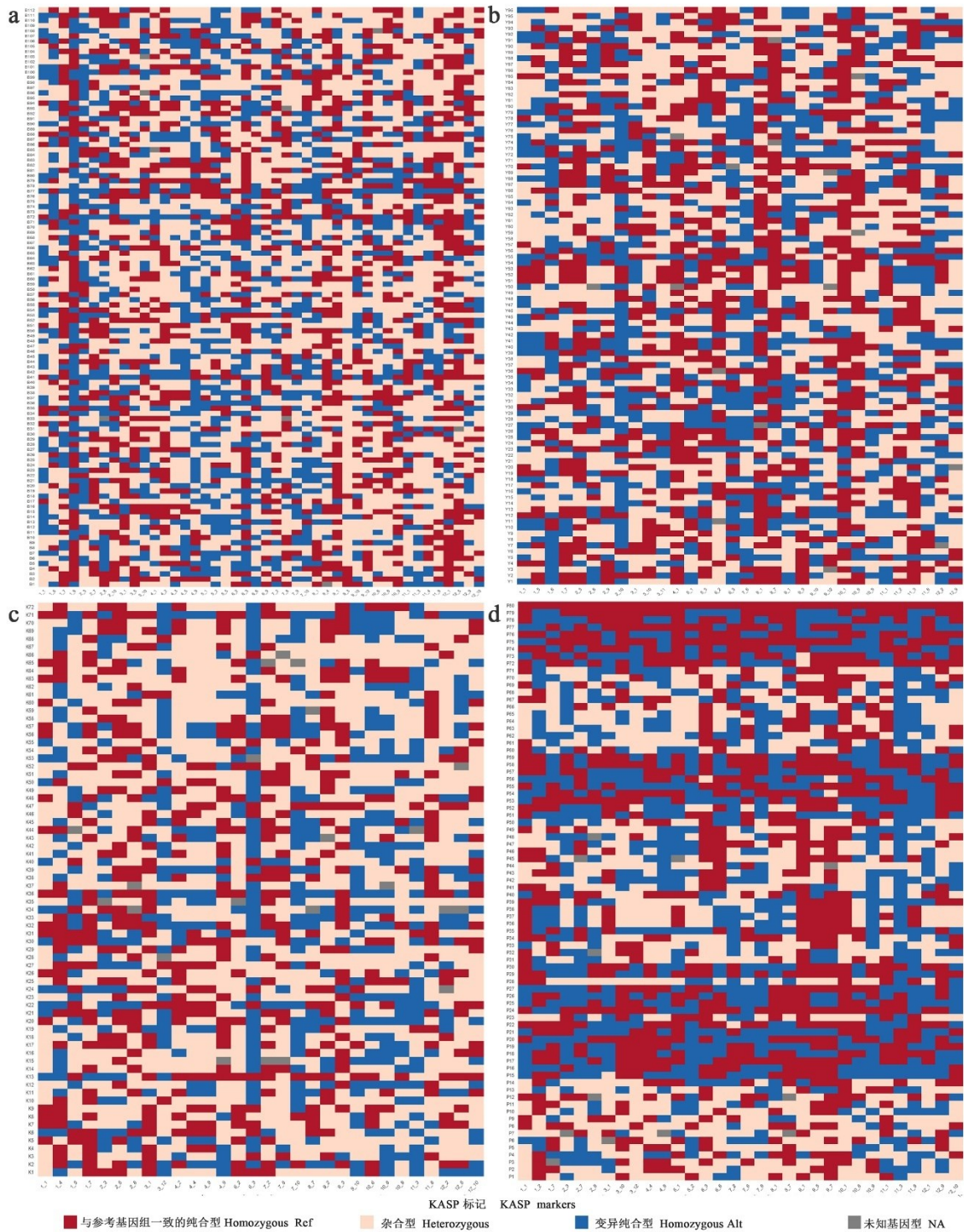
名称	引物序列	染色体位置	PIC	名称	引物序列	染色体位置	PIC
Name	Primer sequence (5'-3')	Position (Mb)		Name	Primer sequence (5'-3')	Position (Mb)	
3-5	F1:CATACCTTAGTTGATCTTCAAACGTC F2:ATACCTTAGTTGATCTTCAAACGTCG R:ATTTTTGAGAGGGTTTTCCGGCAGCAAATT	27.16	B:0.49	9-2	F1:GGTCTATGGTATAGCCCTTTAGTCAC F2:GGTCTATGGTATAGCCCTTTAGTCAT R: CACCCTTGATCTTTAGAGCTCACT	4.92	K:0.48
3-10	F1:CTACACAACCTCAATCAATTACTAGGC F2:AACTACACAACCTCAATCAATTACTAGGA R:CTACTCTTGTAICTAAATTTGCTTTCGTATC	48.27	B:0.50 Y:0.43 P:0.47	9-3	F1:GACTCCCAAACACCAGAAGGAA F2:GACTCCCAAACACCAGAAGGAG R:CATAGACATTGATCGACGTAGCC	13.66	B:0.50 K:0.41 Y:0.48
3-11	F1:GTTTCGTCTTTGAATATATGATGACTGAAT F2:TCGTCTTTGAATATATGATGACTGAAC R:CATCATCGTCTAACATTTAAGCGATCAAA	54.31	Y:0.47	9-5	F1: AACAAGGCTCAATAATCACAATTTAACAG F2:CTAACAAAGGCTCAATAATCACAATTTAACAA R:CACATTGAACTTGACTTTCCTTGATTGCTTT	24.43	P:0.40
3-12	F1:TTTCAGATTCGAGTTTGAGATTCTATCTA F2:CAGATTCGAGTTTGAGATTCTATCTC R:CATAATTACAGAGGTCGAAACAAATGTGTT	61.20	K:0.40 P:0.50	9-7	F1:GAAACAATTCTCCGTTCCAAGTAGGA F2:AAACAATTCTCCGTTCCAAGTAGGC R:CAACTTTCAGAATGTAGGGCAAGAAACAT	44.29	P:0.40
4-1	F1:AGAATTAGAATCTTGGGAGGCTTCG F2:CAGAATTAGAATCTTGGGAGGCTTCA R:TGCCTAAGTGCGGGGAAGTTAACAA	0.83	B:0.49 Y:0.35	9-10	F1:TGACCGAGATGGAAGGGAGGT F2:GACCGAGATGGAAGGGAGGC R:ATCGAAGAAACAAAAATTGCAGATATATGGG	60.77	B:0.49 K:0.43 Y:0.44
4-2	F1:TCTTCAGGTTCCGGACTCA F2:CTTCTTCAGGTTCCGGACTCG R:CTGAATAGTATACTTTACGTCTTAACAAAT	3.58	B:0.45 K:0.48	9-12	F1:TGTAACATGTGGGAAACACTCACTA F2:TGTAACATGTGGGAAACACTCACTG R:AACGACTATAACCATAAAATCTTCTGTTT	65.33	B:0.46 Y:0.47
4-3	F1:GCCCTGTTAAGCTGACAGGATCA F2:CCCTGTTAAGCTGACAGGATCG R:CGCATAGATCTCCGCCATAATCCAT	6.72	B:0.50	10-1	F1:GTTAAGTGAGTAGATAATTTATGGGTCAAAT F2:AAGTGAGTAGATAATTTATGGGTCAAAC R:CTCAACACATATATGATCGAACTTTGAATT	0.24	Y:0.42 P:0.41
4-4	F1:GGGTCAGTTGTGAGAGACAGAAT F2:GGGTCAGTTGTGAGAGACAGAAA R:CTAGTAGCGTTGTCATGATTCTCAAGC	8.01	K:0.50 P:0.47	10-6	F1:ATTGTGGGCTAGAGGATAGACAA F2:CTATTGTGGGCTAGAGGATAGACAT R:CGCGACACGTTAAATCATGTGCGTT	30.99	B:0.50 K:0.49

名称 Name	引物序列 Primer sequence (5'-3')	染色体位置 Position (Mb)	PIC	名称 Name	引物序列 Primer sequence (5'-3')	染色体位置 Position (Mb)	PIC
4-5	F1:AAGGCAACAACCTTTGCAGATGTC F2:CAAGGCAACAACCTTTGCAGATGTA R:CGTCACAGAGAAAAAAGAGTTCGTGATTT	11.53	B:0.45	10-8	F1:CCTACTATTAATAATGATTGAAAGACCCT F2:CCTACTATTAATAATGATTGAAAGACCCA R:AGTTTTAATGTACAACCTTTTGGCATTATT	55.19	B:0.49 K:0.46 Y:0.40 P:0.50
4-8	F1:CGAGGCTGAAATCAGGTCAAATG F2:GTCGAGGCTGAAATCAGGTCAAATA R:AGCACTCATCATCCACAAGATTAGAACAT	46.28	K:0.50 P:0.49	10-9	F1:AAATCTATCTATAAATTCTACACAACCGG F2:AAATCTATCTATAAATTCTACACAACCGC R:AATGAGTTGTTTTCGTACTTGCCTAGCTA	63.49	B:0.49 K:0.49 Y:0.48 P:0.46
4-9	F1:GTCAGGTACATTTTAATTATGGTAAAAATAAAC F2:GTCAGGTACATTTTAATTATGGTAAAAATAAAT R:CACACTTATAGTAGAACAATAAAAAGTGCAA	60.31	B:0.47 K:0.48	11-1	F1:GTGTTGAATATAGTATCAAGTCGTACC F2:AATGTGTTGAATATAGTATCAAGTCGTACA R:ATTTCAATTCATTCACCCAATGAAACCTTT	0.81	B:0.50 Y:0.50 P:0.47
4-12	F1:GGTGCCAGATTACGGTCTATA F2:GGTGCCAGATTACGGTCTATG R:CCCTCACTAAAATCCTTCACCATGT	62.51	B:0.47 Y:0.35 P:0.49	11-2	F1:AAGCATGGCCTCCATTCTTACC F2:CTAAGCATGGCCTCCATTCTTACA R:CCTTCAAGGGAAGAGAAGAAGAAGAG	5.49	Y:0.49
5-1	F1:AGAGAATCATGATAAAAAGTAAACTAAAAC F2:AGAGAATCATGATAAAAAGTAAACTAAAACC R:ACAGTTCATCGGTTTCAATTTATACGA	0.82	B:0.49 Y:0.49 P:0.50	11-3	F1:ACCCTATTTATAGACAATACATTGAAGTC F2:ACCCTATTTATAGACAATACATTGAAGTT R:AGGAAGAAGAATAGGAATAGGAATCCT	9.40	B:0.48 K:0.40 Y:0.44 P:0.43
5-2	F1:AACACGCAGAGATTGTCCTAAACTC F2:CAACACGCAGAGATTGTCCTAAACTT R:CTGATACCAGTATTTTCATGTCTCGGAT	4.20	B:0.47 P:0.46	11-4	F1:GGACATTTTACCGTTCAATCGACC F2:GGGACATTTTACCGTTCAATCGACA R:CAAAGCCCATTGCGATGCGCCTT	22.69	B:0.50

名称 Name	引物序列 Primer sequence (5'-3')	染色体位置 Position (Mb)	PIC	名称 Name	引物序列 Primer sequence (5'-3')	染色体位置 Position (Mb)	PIC
5-3	F1:TACCTTGTGGAGACTCAGGCTTAC F2:TACCTTGTGGAGACTCAGGCTTAT R:GGTAAGGTTTACAGGGGTGTTTG	6.48	Y:0.50	11-8	F1:CCTTTAGGCTCCGGACTCGTC F2:CCTTTAGGCTCCGGACTCGTT R:TATATGAGGGTTCATATCCACTCACCAA	49.39	B:0.46 K:0.45 Y:0.45 P:0.45
5-5	F1:GTCTAGGTCAAAGTCAACCCGAC F2:GTCTAGGTCAAAGTCAACCCGAT R:GATCAGAAATACTTGGGGCTCAGGTT	39.86	B:0.49	12-1	F1:CCTTGCTAAAGTCTTAATGGACGTCT F2:CTTGCTAAAGTCTTAATGGACGTCC R:CCATGGATTTTCGGTGATCCATAATTCTA	1.78	B:0.43 P:0.46
5-8	F1:CAAATGATCAACAACTGAACTATTCTTC F2:GCAAATGATCAACAACTGAACTATTCTTT R:GAAAAACACAACAGAAACAGAGTGAAGAT	59.67	K:0.42 P:0.41	12-2	F1:TATTCCACCATTATGTGCGCAGAG F2:TATTCCACCATTATGTGCGCAGAA R:ACAGGTCCTTCGAATTGATTACCA	2.99	Y:0.50 K:0.50
5-10	F1:CTCAGCAAATATTGGACTGCAAACAT F2:TCAGCAAATATTGGACTGCAAACAC R:TTCCTGTTCTGACTTACACTAAAATATCTC	61.71	B:0.41 Y:0.50	12-5	F1:CATCTTATGGTATACCTATTAGCATTAGAA F2:ATCTTATGGTATACCTATTAGCATTAGAG R:TACAACCCACCTAAACTTGATAGATCTT	29.10	B:0.43 K:0.50
6-1	F1:TGAGGTGTCTAGATGTGCATCC F2:AGTTGAGGTGTCTAGATGTGCATCT R:CTCAACTGATAACCAAACTCCAACCTTT	0.91	B:0.48 K:0.40 Y:0.50 P:0.47	12-9	F1:GAGTCCAATCCAGAGGATGTTTCTA F2:GTCCAATCCAGAGGATGTTTCTC R:CTGTCATCTGATGTTGATTGTCTAACAAG	62.63	B:0.50 Y:0.50 P:0.49
6-2	F1:ACTCGACGCCATCCTTGATAAC F2:ACTCGACGCCATCCTTGATAAG R:CTCTACTTATAATATCTGGTGGTGTGATG	3.25	B:0.50 K:0.48 Y:0.44	12-10	F1:ATTAATTTCTGGATAAGGAATACTACATTG F2:ATTAATTTCTGGATAAGGAATACTACATTTC R:GCATTAGTTATGTGAGTTTCTGTATTGCAA	65.98	B:0.50 K:0.50 P:0.50

F1 的 5'端需添加 FAM 荧光标签序列 GAAGGTGACCAAGTTCATGCT, F2 的 5'端需添加 HEX 荧光标签序列 GAAGGTCGGAGTCAACGGATT

FAM fluorescence matching joint GAAGGTGACCAAGTTCATGCT was added to the 5' of F1 primer, HEX fluorescence matching joint GAAGGTCGGAGTCAACGGATT was added to the 5' of F2 primer



附图 1 基于不同标记组合的番茄品种指纹图谱

Fig.S1 The fingerprint of tomato varieties based on different marker combinations

a: 普通鲜食番茄; b: 樱桃番茄; c: 口感番茄; d: 加工番茄。

指纹图谱中不同颜色分别表示与参考基因组一致的纯合型 (0, 红色)、杂合型 (1, 浅粉色)、变异纯合型 (2, 蓝色) 和未知基因型 (NA, 灰色)

a: Fresh tomato; b: Cherry tomato; c: Flavor tomato; d: Processing tomato. In the fingerprint map, different colors represent the homozygous type consistent with the reference genome (0, red), heterozygous type (1, light pink), variant homozygous type (2, blue), and unknown genotype (NA, gray), respectively