

Table S2 Information about the 310 non-inducer lines included in the core set analyzed in this study.

Line name	Heterotic group	Source ^a	Reference ^b
A188	NSS	Cook et al.	Gerdes et al.
A554	SS	Cook et al.	BT
A619	NSS	Yang et al.	MBS Inc.
A654	SS	Cook et al.	MB
Ab28A	SS	Cook et al.	MB
B10	SS	Cook et al.	Gerdes et al.
B103	NSS	Cook et al.	Romay et al.
B104	SS	UHOH	Romay et al.
B107	EUD	UHOH	TAS
B114	NSS	Yang et al.	Gerdes et al.
B164	SS	Cook et al.	Romay et al.
B2	NSS	Cook et al.	MB
B47	SS	Ganal et al.	Romay et al.
B52	NSS	Cook et al.	Nelson
B73Htrhm	EUD	Cook et al.	TAS
BUGA.084	EUf	UHOH	TAS
By809	NSS	Yang et al.	SC
By843	NSS	Yang et al.	SC
C8605	SS	Yang et al.	SZ
Carg_2369	SS	UHOH	TAS
CH27_17	EUf	UHOH	TAS
CH28_2	EUf	UHOH	TAS
Chang3	DCN	Yang et al.	SZ
Chang7.2	DCN	Yang et al.	SZ
chuan48.2	DCN	Yang et al.	SZ
CI31A	NSS	Cook et al.	MB
CI7	NSS	Yang et al.	Gerdes et al.
CIMBL1	TST	Yang et al.	Yang et al.
CIMBL100	TST	Yang et al.	Yang et al.
CIMBL106	TST	Yang et al.	Yang et al.
CIMBL108	TST	Yang et al.	Yang et al.
CIMBL11	TST	Yang et al.	Yang et al.
CIMBL117	TST	Yang et al.	Yang et al.
CIMBL122	TST	Yang et al.	Yang et al.
CIMBL123	TST	Yang et al.	Yang et al.
CIMBL157	TST	Yang et al.	Yang et al.
CIMBL18	TST	Yang et al.	Yang et al.
CIMBL24	TST	Yang et al.	Yang et al.
CIMBL29	TST	Yang et al.	Yang et al.
CIMBL38	TST	Yang et al.	Yang et al.
CIMBL48	TST	Yang et al.	Yang et al.
CIMBL63	TST	Yang et al.	Yang et al.
CIMBL70	TST	Yang et al.	Yang et al.
CIMBL81	TST	Yang et al.	Yang et al.
CIMBL89	TST	Yang et al.	Yang et al.
CIMBL90	TST	Yang et al.	Yang et al.
CM.GER.MPS1.P2	TST	UHOH	TAS

Line name	Heterotic group	Source ^a	Reference ^b
CM.GER.MPS1.P24	TST	UHOH	TAS
CM.GER.MPS1.P25	TST	UHOH	TAS
CM.GER.MPS1.P29	TST	UHOH	TAS
CM.GER.MPS1.P30	TST	UHOH	TAS
CM.GER.MPS1.P31	TST	UHOH	TAS
CM174	SS	Cook et al.	MBS Inc.
CML103	TST	Cook et al.	Flint-Garcia et al.
CML139	TST	Yang et al.	Yang et al.
CML154Q	TST	Cook et al.	Flint-Garcia et al.
CML162	TST	Yang et al.	Yang et al.
CML220	TST	Cook et al.	Flint-Garcia et al.
CML258	TST	Cook et al.	Flint-Garcia et al.
CML261	TST	Cook et al.	Flint-Garcia et al.
CML264	TST	Cook et al.	Flint-Garcia et al.
CML314	TST	Cook et al.	TAS
CML32	TST	Yang et al.	Yang et al.
CML361	TST	Yang et al.	Yang et al.
CML431	TST	Yang et al.	Yang et al.
CML451	TST	Yang et al.	Yang et al.
CML471	TST	Yang et al.	Yang et al.
CML494	TST	UHOH	TAS
CMIL69	TST	Ganal et al.	Ganal et al.
CORU.002	EUf	UHOH	TAS
CZL0618	TST	UHOH	TAS
D01	EUD	UHOH	TAS
D06	EUD	UHOH	TAS
D102	EUf	UHOH	TAS
D118	EUf	UHOH	TAS
D147	EUf	UHOH	TAS
D199	EUf	UHOH	TAS
D21	EUD	UHOH	TAS
D51	EUD	UHOH	TAS
Dan340	DCN	Yang et al.	SZ
Dan4245	DCN	Yang et al.	TW
Dan598	DCN	Yang et al.	SZ
Dan599	NSS	Yang et al.	SZ
Dong237	DCN	Yang et al.	SZ
Dong46	DCN	Yang et al.	SZ
EC218	EUf	UHOH	TAS
EC326A	EUD	UHOH	TAS
EC334	EUD	UHOH	TAS
EP1	EUf	Cook et al.	Strigens et al.
EP2	EUD	UHOH	TAS
EP55	EUD	UHOH	TAS
EP64	EUf	UHOH	TAS
EP65	EUf	UHOH	TAS
ES40	SS	Yang et al.	SZ
F045	EUf	UHOH	TAS

Line name	Heterotic group	Source ^a	Reference ^b
F054	EUF	UHOH	TAS
F056	EUF	UHOH	TAS
F070	EUF	UHOH	TAS
F073	EUF	UHOH	TAS
F091	EUF	UHOH	TAS
F105	EUF	UHOH	TAS
F109	EUF	UHOH	TAS
F132	EUF	UHOH	TAS
F138	EUF	UHOH	TAS
F142	EUF	UHOH	TAS
F150	EUF	UHOH	TAS
F151	EUF	UHOH	TAS
F359	EUF	UHOH	TAS
F373	EUF	UHOH	TAS
F47	EUF	UHOH	TAS
F7028	EUD	UHOH	TAS
F7059	EUD	UHOH	TAS
F759	EUF	UHOH	TAS
F888	EUD	UHOH	TAS
F912	EUD	UHOH	TAS
F924	EUD	UHOH	TAS
F98902	EUD	UHOH	TAS
FAPW	SS	Ganal et al.	Romay et al.
FBHJ	SS	Ganal et al.	Romay et al.
FC13	EUF	Ganal et al.	WS
Florida.56	MIS	Ganal et al.	Romay et al.
FV18	EUF	UHOH	TAS
FV181	EUD	UHOH	TAS
FV324	EUF	UHOH	TAS
FV331	EUD	Ganal et al.	WS
Gy1007	NSS	Yang et al.	SC
H105W	SS	Cook et al.	Romay et al.
H84	SS	Cook et al.	Romay et al.
H95	NSS	Cook et al.	Romay et al.
HP301	MIS	Cook et al.	Romay et al.
HTH.17	NSS	Yang et al.	SZ
Hu803	SS	Yang et al.	SZ
Hua83.2	SS	Yang et al.	SZ
HuangC	SS	Yang et al.	SZ
Hy	SS	Cook et al.	MB
HYS	DCN	Yang et al.	SZ
HZS	DCN	Yang et al.	SZ
I29	MIS	Cook et al.	Cook et al.
IA2132	MIS	Cook et al.	Romay et al.
IA5125	MIS	Cook et al.	Romay et al.
IB02	NSS	Ganal et al.	Romay et al.
IBB14	SS	UHOH	Romay et al.
IDS28	MIS	Cook et al.	Romay et al.

Line name	Heterotic group	Source ^a	Reference ^b
IDS69	MIS	Cook et al.	Romay et al.
IDS91	MIS	Cook et al.	Romay et al.
IL101	MIS	Cook et al.	Romay et al.
IL14H	MIS	Cook et al.	Romay et al.
IL677A	MIS	Cook et al.	Romay et al.
Indiana4722	MIS	Cook et al.	Gerdes et al.
Ji53	DCN	Yang et al.	SZ
Ji63	DCN	Yang et al.	SZ
Ji853	DCN	Yang et al.	SZ
Jiao51	NSS	Yang et al.	TW
Jing24	DCN	Yang et al.	SZ
K10	SS	Yang et al.	HL
K12	DCN	Yang et al.	SZ
Ki3	TST	Cook et al.	Romay et al.
L011	EUf	UHOH	TAS
L032	EUf	UHOH	TAS
L050	EUf	UHOH	TAS
L139_Lif	NSS	UHOH	Romay et al.
L317	NSS	Cook et al.	Gerdes et al.
LH1	SS	Ganal et al.	Romay et al.
LH145	SS	Ganal et al.	Romay et al.
LH146Ht	SS	UHOH	Romay et al.
LH149	SS	Ganal et al.	Romay et al.
LH162	NSS	UHOH	MBS Inc.
LH196	SS	UHOH	Romay et al.
LH202	SS	UHOH	MBS Inc.
LH220Ht	SS	UHOH	Romay et al.
LH38	NSS	Ganal et al.	Romay et al.
LH57	NSS	Ganal et al.	Romay et al.
LH74	SS	Ganal et al.	Romay et al.
LP1.CMS.HT	SS	Ganal et al.	Romay et al.
Lv28	DCN	Yang et al.	SZ
Lx9801	DCN	Yang et al.	SZ
M14	NSS	Cook et al.	Gerdes et al.
MO113	NSS	Yang et al.	SZ
Mo15W	EUD	UHOH	TAS
Mo17	NSS	Yang et al.	SZ
Mo1W	EUD	Cook et al.	TAS
Mo44	NSS	Cook et al.	Gerdes et al.
MONE.112	EUf	UHOH	TAS
MS153	SS	Cook et al.	Gerdes et al.
Nan21.3	DCN	Yang et al.	SZ
NC236	NSS	Cook et al.	MG
NC250	SS	Cook et al.	MBS Inc.
NC258	NSS	Cook et al.	MBS Inc.
NC260	NSS	Cook et al.	Romay et al.
NC290A	NSS	Cook et al.	MG
NC296	TST	Cook et al.	MG

Line name	Heterotic group	Source ^a	Reference ^b
NC302	TST	Cook et al.	MG
NC314	SS	Cook et al.	Gerdes et al.
NC33	NSS	Cook et al.	MG
NC342	NSS	Cook et al.	MG
NC352	TST	Cook et al.	MG
ND2006	SS	UHOH	MC
ND2014	SS	UHOH	MC
ND33	EUf	UHOH	TAS
NK764	EUD	UHOH	TAS
NKH8431	EUD	UHOH	TAS
Os420	SS	Cook et al.	Romay et al.
OURD.001	EUf	UHOH	TAS
P024	EUD	UHOH	TAS
P036	EUD	UHOH	TAS
P042	EUD	UHOH	TAS
P045	EUD	UHOH	TAS
P047	EUD	UHOH	TAS
P070	EUD	UHOH	TAS
P072	EUD	UHOH	TAS
P093	EUD	UHOH	TAS
P094	EUD	UHOH	TAS
P095	EUD	UHOH	TAS
P096	EUD	UHOH	TAS
P097	EUD	UHOH	TAS
P106	EUD	UHOH	TAS
P113	EUD	UHOH	TAS
P115	EUD	UHOH	TAS
P178	NSS	Yang et al.	SZ
P182	EUD	UHOH	TAS
P204	EUD	UHOH	TAS
P210	EUD	UHOH	TAS
P299	EUD	UHOH	TAS
P39	MIS	Cook et al.	Romay et al.
P737M20	MIS	Ganal et al.	Romay et al.
Pa875	SS	Cook et al.	Romay et al.
PB18	EUf	UHOH	TAS
PB261	EUf	UHOH	TAS
PB268	EUf	UHOH	TAS
PB57	EUf	UHOH	TAS
PHB09	EUD	UHOH	TAS
PHG50	NSS	Ganal et al.	Romay et al.
PHG83	NSS	UHOH	Romay et al.
PHJ40	SS	Ganal et al.	Mikel et al. 2006
PHN29	SS	UHOH	Romay et al.
PHN47	NSS	Ganal et al.	MB
PHV63	NSS	Ganal et al.	Romay et al.
PHW17	SS	Ganal et al.	Romay et al.
PLS14	EUf	Ganal et al.	WS

Line name	Heterotic group	Source ^a	Reference ^b
PLS42	EUf	Ganal et al.	WS
PP147	EUD	UHOH	TAS
PP85	EUf	UHOH	TAS
Q1261	DCN	Yang et al.	SZ
Q381	EUD	UHOH	TAS
Qi205	SS	Yang et al.	SZ
Qi319	NSS	Yang et al.	SZ
R229	SS	Cook et al.	Gerdes et al.
RZ07	EUD	UHOH	TAS
S036	EUD	UHOH	TAS
S044	EUD	UHOH	TAS
S046	EUD	UHOH	TAS
S069	EUD	UHOH	TAS
S22	NSS	Yang et al.	TW
S37	TST	Yang et al.	SZ
SA24	MIS	Cook et al.	Romay et al.
SATU.245	EUf	UHOH	TAS
SDp254	EUD	UHOH	TAS
Sg1533	MIS	Cook et al.	Romay et al.
SG18	MIS	Cook et al.	Romay et al.
Shen137	NSS	Yang et al.	SZ
Si444	DCN	Yang et al.	SZ
Si446	DCN	Yang et al.	SZ
STGA.151	EUf	UHOH	TAS
SW92E114	TST	Yang et al.	SZ
Sy1032	NSS	Yang et al.	SZ
Sy1035	NSS	Yang et al.	SZ
Tian77	DCN	Yang et al.	TW
TIP.454.2	MIS	Ganal et al.	Ganal et al.
TIP.458.2	MIS	Ganal et al.	Ganal et al.
TIP.466.2	MIS	Ganal et al.	Ganal et al.
TIP.485.2	MIS	Ganal et al.	Ganal et al.
TIP.498.2	MIS	Ganal et al.	Ganal et al.
TIP.503.2	MIS	Ganal et al.	Ganal et al.
TIP.512.2	MIS	Ganal et al.	Ganal et al.
TIP.521.2	MIS	Ganal et al.	Ganal et al.
TIP.523.2	MIS	Ganal et al.	Ganal et al.
TIP.534.2	MIS	Ganal et al.	Ganal et al.
TT16	DCN	Yang et al.	TW
TX601	TST	Cook et al.	Romay et al.
TZI9	TST	Cook et al.	Romay et al.
VACQ.053	EUf	UHOH	TAS
VACQ.065	EUf	UHOH	TAS
VIEY.001	EUf	UHOH	TAS
W117HT	NSS	Cook et al.	Gerdes et al.
W138	DCN	Yang et al.	SZ
W182B	NSS	Cook et al.	Gerdes et al.
W612S	NSS	UHOH	Gerdes et al.

Line name	Heterotic group	Source ^a	Reference ^b
WD	NSS	Cook et al.	BT
WF9	SS	Cook et al.	Romay et al.
WH413	DCN	Yang et al.	SZ
X18.599	NSS	Yang et al.	TW
X2MA22	NSS	Ganal et al.	Romay et al.
X3H.2	DCN	Yang et al.	SZ
X5237	DCN	Yang et al.	TW
X7327	NSS	Yang et al.	TW
X78002A	SS	Ganal et al.	Romay et al.
X812	SS	Yang et al.	SZ
X8902	SS	Yang et al.	SZ
Xi502	DCN	Yang et al.	SZ
XZ698	NSS	Yang et al.	SZ
Yan414	DCN	Yang et al.	SZ
Ye515	DCN	Yang et al.	SZ
Yu374	DCN	Yang et al.	SZ
ZaC546	NSS	Yang et al.	SZ
ZH68	SS	Yang et al.	SZ
Zheng22	DCN	Yang et al.	HL
Zheng29	SS	Yang et al.	SZ
Zheng32	DCN	Yang et al.	SZ
Zheng35	SS	Yang et al.	SZ
Zheng58	SS	Yang et al.	HL

^aSource of MaizeSNP50 marker data

^bReference of heterotic group of respective line:

BT = Bill Tracy, personal communication 2013

HL = Haochuan Li, personal communication 2013

MB = Michael Blanco, personal communication 2013

MC = Marcelo Carena, personal communication 2013

MG = Major Goodman, personal communication 2013

SC = Shaojiang Chen, personal communication 2013

SZ = Blog of Shihuang Zhang (<http://chinamaize.blog.sohu.com/140461157.html>)

TAS = Tobias Schrag, personal communication 2013

TW = Tianyu Wang, personal communication 2013

WS = W. Schipprack, personal communication 2013