

Table S6. Functional category of maize carbon and nitrogen metabolite priori candidates via GSEA

Gene annotation can be found in Table S5.

GO ID	Category	Description	No. of candidates	p-value	FDR
GO:0005975	biological process	carbohydrate metabolic process	43	5.90E-27	2.30E-24
GO:0016052	biological process	carbohydrate catabolic process	25	1.50E-26	2.90E-24
GO:0006006	biological process	glucose metabolic process	24	7.40E-26	9.70E-24
GO:0006066	biological process	alcohol metabolic process	29	4.60E-25	4.60E-23
GO:0019318	biological process	hexose metabolic process	24	6.10E-25	4.80E-23
GO:0044275	biological process	cellular carbohydrate catabolic process	21	9.00E-24	6.00E-22

GO:0019320	biological process	hexose catabolic process	21	1.30E-23	6.20E-22
GO:0006007	biological process	glucose catabolic process	21	1.30E-23	6.20E-22
GO:0044262	biological process	cellular carbohydrate metabolic process	28	5.80E-23	2.60E-21
GO:0005996	biological process	monosaccharide metabolic process	24	7.60E-23	3.00E-21
GO:0006096	biological process	glycolysis	19	3.70E-22	1.30E-20
GO:0046365	biological process	monosaccharide catabolic process	21	4.50E-22	1.50E-20
GO:0046164	biological process	alcohol catabolic process	21	7.10E-22	2.20E-20
GO:0044248	biological process	cellular catabolic process	23	2.50E-18	7.20E-17

GO:0044265	biological process	cellular macromolecule catabolic process	21	3.20E-18	8.30E-17
GO:0006091	biological process	generation of precursor metabolites and energy	22	1.50E-15	3.80E-14
GO:0009056	biological process	catabolic process	27	3.80E-10	9.00E-09
GO:0051186	biological process	cofactor metabolic process	12	6.60E-10	1.50E-08
GO:0009057	biological process	macromolecule catabolic process	25	7.70E-10	1.60E-08
GO:0051188	biological process	cofactor biosynthetic process	10	3.00E-09	6.00E-08
GO:0006108	biological process	malate metabolic process	5	7.00E-08	1.30E-06
GO:0006779	biological process	porphyrin biosynthetic process	5	1.20E-07	2.10E-06
GO:0034641	biological process	cellular nitrogen compound metabolic process	11	2.40E-07	4.10E-06

		porphyrin metabolic process			
GO:0006778	biological process	tetrapyrrole biosynthetic process	5	3.30E-07	5.50E-06
GO:0033014	biological process	tetrapyrrole metabolic process	5	5.40E-07	8.60E-06
GO:0033013	biological process	catechol metabolic process	5	1.20E-06	1.80E-05
GO:0009712	biological process	enterobactin metabolic process	5	6.30E-06	7.10E-05
GO:0009238	biological process	enterobactin biosynthetic process	5	6.30E-06	7.10E-05
GO:0009239	biological process	phenol metabolic process	5	6.30E-06	7.10E-05
GO:0018958	biological process	siderophore biosynthetic process	5	6.30E-06	7.10E-05
GO:0019540	biological process	nonribosomal peptide biosynthetic process from catechol	5	6.30E-06	7.10E-05
GO:0019184	biological process	siderophore metabolic process	5	6.30E-06	7.10E-05
GO:0009237	biological process	diol metabolic process	5	6.30E-06	7.10E-05
GO:0034311	biological process	siderophore biosynthetic process	5	6.30E-06	7.10E-05
GO:0019290	biological process				

GO:0015979	biological process	photosynthesis	6	1.10E-05	0.00013
GO:0043648	biological process	dicarboxylic acid metabolic process	5	1.40E-05	0.00015
GO:0043043	biological process	peptide biosynthetic process	5	1.40E-05	0.00015
GO:0044271	biological process	cellular nitrogen compound biosynthetic process	8	1.70E-05	0.00017
GO:0018130	biological process	heterocycle biosynthetic process	5	1.80E-05	0.00018
GO:0005976	biological process	polysaccharide metabolic process	7	1.90E-05	0.00018
GO:0006518	biological process	peptide metabolic process	5	2.50E-05	0.00024
GO:0043436	biological process	oxoacid metabolic process	12	3.10E-05	0.00028
GO:0019752	biological process	carboxylic acid metabolic process	12	3.10E-05	0.00028
GO:0006082	biological process	organic acid metabolic process	12	3.20E-05	0.00028
GO:0042180	biological process	cellular ketone metabolic process	12	3.40E-05	0.00029

GO:0008152	biological process	metabolic process	78	8.70E-05	0.00073
		cellular aromatic compound			
GO:0006725	biological process	metabolic process	6	0.00046	0.0038
GO:0055114	biological process	oxidation reduction	6	0.001	0.0084
GO:0044237	biological process	cellular metabolic process	53	0.0029	0.023
GO:0016053	biological process	organic acid biosynthetic process	5	0.0053	0.041
GO:0046394	biological process	carboxylic acid biosynthetic process	5	0.0053	0.041

		primary metabolic process			
GO:0044238	biological process	amine metabolic process	54	0.011	0.084
GO:0009308	biological process	cellular amino acid metabolic process	6	0.026	0.19
GO:0006520	biological process	cellular amine metabolic process	5	0.037	0.26
GO:0044106	biological process	heterocycle metabolic process	5	0.037	0.26
GO:0046483	biological process	cellular amino acid and derivative metabolic process	5	0.064	0.45
GO:0006519	biological process	cellular amino acid and derivative metabolic process	5	0.068	0.46
GO:0009987	biological process	cellular process	54	0.073	0.49

GO:0042592	biological process	homeostatic process	7	0.27	1
GO:0006807	biological process	nitrogen compound metabolic process	14	0.73	1
GO:0034645	biological process	cellular macromolecule biosynthetic process	9	0.9	1
GO:0050826	biological process	response to freezing	7	0.18	1
GO:0006139	biological process	nucleobase, nucleoside, nucleotide and nucleic acid metabolic process	5	1	1
GO:0044260	biological process	cellular macromolecule metabolic process	29	0.27	1
GO:0065007	biological process	biological regulation	9	0.98	1
GO:0065008	biological process	regulation of biological quality	7	0.31	1
GO:0032501	biological process	multicellular organismal process	7	0.23	1
GO:0009628	biological process	response to abiotic stimulus	7	0.21	1

	biological process	biosynthetic process	22	0.21	1
GO:0009058	biological process	response to stress	7	0.5	1
	biological process	macromolecule biosynthetic process	9	0.9	1
GO:0009059	biological process	homiothermy	7	0.18	1
	biological process	response to temperature stimulus	7	0.19	1
GO:0009266	biological process	response to cold	7	0.18	1
	biological process	temperature homeostasis	7	0.18	1
GO:0001659	biological process	protein metabolic process	5	1	1
	biological process	response to stimulus	7	0.62	1
GO:0050896	biological process	macromolecule metabolic process	35	0.17	1
	biological process	cellular biosynthetic process	19	0.38	1
GO:0043170	biological process				
GO:0044249	biological process				

GO:0019200	molecular function	carbohydrate kinase activity	11	8.30E-14	2.00E-11
GO:0003872	molecular function	6-phosphofructokinase activity	9	1.00E-12	1.10E-10
GO:0008443	molecular function	phosphofructokinase activity	9	1.40E-12	1.10E-10
GO:0016829	molecular function	lyase activity	14	3.00E-10	1.80E-08
GO:0048037	molecular function	cofactor binding	17	8.40E-10	4.10E-08
GO:0050662	molecular function	coenzyme binding	14	6.30E-09	2.60E-07
GO:0016614	molecular function	oxidoreductase activity, acting on CH-OH group of donors	11	9.20E-09	3.20E-07
GO:0016616	molecular function	oxidoreductase activity, acting on the CH-OH group of donors, NAD or NADP as acceptor	10	3.50E-08	1.10E-06
GO:0016615	molecular function	malate dehydrogenase activity	5	7.00E-08	1.90E-06
GO:0016831	molecular function	carboxy-lyase activity	7	1.50E-07	3.60E-06

GO:0004022	molecular function	alcohol dehydrogenase (NAD) activity	5	3.30E-07	7.20E-06
GO:0051287	molecular function	NAD or NADH binding	6	3.80E-07	7.70E-06
GO:0003824	molecular function	catalytic activity	82	1.90E-06	3.50E-05
GO:0016830	molecular function	carbon-carbon lyase activity	7	2.20E-06	3.90E-05
GO:0004553	molecular function	hydrolase activity, hydrolyzing O-glycosyl compounds	11	2.60E-06	4.20E-05
GO:0016798	molecular function	hydrolase activity, acting on glycosyl bonds	11	5.10E-06	7.80E-05

		oxidoreductase			
	molecular function	activity, acting on the CH-CH group of donors	6	5.50E-06	7.80E-05
GO:0016627					
GO:0016836	molecular function	hydro-lyase activity	5	5.90E-06	7.90E-05
		2,3-dihydro-2,3-dihydroxybenzoate			
GO:0008667	molecular function	dehydrogenase activity	5	6.30E-06	8.00E-05
		oxidoreductase			
		activity, acting on the CH-CH group of			
		donors, NAD or			
GO:0016628	molecular function	NADP as acceptor	5	1.00E-05	0.00012
		oxidoreductase			
GO:0016491	molecular function	activity	23	1.30E-05	0.00015
		carbon-oxygen			
GO:0016835	molecular function	lyase activity	5	1.90E-05	0.00021
		molecular			
GO:0019842	molecular function	vitamin binding	6	9.40E-05	0.00099
		transferase			
GO:0016740	molecular function	activity	29	0.00024	0.0024
		FAD binding			
GO:0050660	molecular function		5	0.00069	0.0066

GO:0016746	molecular function	transferase activity, transferring acyl groups	6	0.0012	0.011
GO:0016301	molecular function	kinase activity	16	0.0026	0.024
GO:0016773	molecular function	phosphotransferase activity, alcohol group as acceptor	15	0.0041	0.035
GO:0016772	molecular function	transferase activity, transferring phosphorus-containing groups	17	0.0062	0.051
GO:0016853	molecular function	isomerase activity	5	0.0064	0.051
GO:0000166	molecular function	nucleotide binding	22	0.042	0.33
GO:0016787	molecular function	hydrolase activity	20	0.093	0.7
GO:0046872	molecular function	metal ion binding	16	0.5	1
GO:0016818	molecular function	hydrolase activity, acting on acid anhydrides, in phosphorus-containing anhydrides	5	0.46	1

		hydrolase activity, acting on acid anhydrides	5	0.48	1
GO:0016817	molecular function	ice binding	7	0.18	1
		binding	52	0.72	1
GO:0005488	molecular function	nucleic acid binding	5	1	1
GO:0003676	molecular function	purine nucleotide binding	17	0.21	1
GO:0017076	molecular function	ATP binding	11	0.57	1
GO:0005524	molecular function	cation binding	16	0.51	1
GO:0043169	molecular function	transition metal ion binding	9	0.9	1
GO:0046914	molecular function	pyrophosphatase activity	5	0.44	1
GO:0016462	molecular function	adenyl ribonucleotide binding	11	0.58	1
GO:0032559	molecular function				

	molecular function	purine ribonucleotide binding	12	0.61	1
GO:0032553	molecular function	ribonucleotide binding	12	0.61	1
GO:0043167	molecular function	ion binding	16	0.51	1
GO:0030554	molecular function	adenyl nucleotide binding	16	0.17	1
GO:0050824	molecular function	water binding	7	0.18	1
GO:0001883	molecular function	purine nucleoside binding	16	0.17	1
GO:0001882	molecular function	nucleoside binding	16	0.17	1
GO:0017111	molecular function	nucleoside-triphosphatase activity	5	0.4	1
GO:0009055	molecular function	electron carrier activity	5	0.32	1
GO:0005829	cellular component	cytosol	12	3.30E-15	1.30E-13
GO:0044445	cellular component	cytosolic part	12	3.30E-15	1.30E-13

GO:0005945	cellular component	6-phosphofructokinase complex	9	1.00E-12	2.60E-11
GO:0043234	cellular component	protein complex	18	5.30E-06	0.0001
GO:0034357	cellular component	photosynthetic membrane	5	1.30E-05	0.0002
GO:0009579	cellular component	thylakoid	5	2.00E-05	0.00026
GO:0044444	cellular component	cytoplasmic part	15	0.00076	0.0074
GO:0005737	cellular component	cytoplasm	18	0.00077	0.0074
GO:0032991	cellular component	macromolecular complex	19	0.0018	0.016
GO:0044424	cellular component	intracellular part	25	0.096	0.74
GO:0016020	cellular component	membrane	10	0.83	1
GO:0043231	cellular component	intracellular membrane-bounded organelle	5	0.96	1
GO:0044425	cellular component	membrane part	8	0.41	1
GO:0043229	cellular component	intracellular organelle	9	0.94	1

GO:0005622	cellular component	intracellular	26	0.21	1
GO:0043227	cellular component	membrane-bounded organelle	6	0.92	1
GO:0043226	cellular component	organelle	9	0.94	1
GO:0031224	cellular component	intrinsic to membrane	6	0.5	1
GO:0044464	cellular component	cell part	30	0.66	1
GO:0005623	cellular component	cell	30	0.66	1
GO:0016021	cellular component	integral to membrane	6	0.49	1

Gene Ontology Slim term enrichment analysis.

Gene IDs

// GRMZM2G033526 // GRMZM2G144002 // GRMZM2G008507 // GRMZM2G139360 // GRMZM2G063851 // GRMZM2G322953 //
GRMZM2G415359 // GRMZM2G131539 // GRMZM2G008714 // GRMZM2G386337 // GRMZM2G017555 // GRMZM2G463871 //
GRMZM2G018716 // GRMZM2G024993 // GRMZM2G051806 // AC205100_3_FG001 // GRMZM2G171713 // GRMZM2G138468 //
GRMZM2G174249 // GRMZM2G018692 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G142863 // GRMZM2G080375 // GRMZM2G368388 //
GRMZM2G035599 // GRMZM2G466833 // GRMZM2G033894 // GRMZM2G450125 // GRMZM2G011743 // GRMZM2G046911 //
GRMZM2G401970 // GRMZM2G083102 // GRMZM2G121612 // GRMZM2G119941 // GRMZM2G409131 // GRMZM2G136139 //
GRMZM2G169462 // GRMZM2G459828 // GRMZM2G050077 // GRMZM2G394450 // GRMZM2G171373 // GRMZM2G175218 //
GRMZM2G481027

// GRMZM2G139360 // GRMZM2G415359 // GRMZM2G131539 // GRMZM2G171713 // GRMZM2G386337 // GRMZM2G017555 //
GRMZM2G033526 // GRMZM2G051806 // AC205100_3_FG001 // GRMZM2G008714 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G142863 //
GRMZM2G080375 // GRMZM2G035599 // GRMZM2G033894 // GRMZM2G450125 // GRMZM2G011743 // GRMZM2G046911 //
GRMZM2G401970 // GRMZM2G409131 // GRMZM2G136139 // GRMZM2G459828 // GRMZM2G050077 // GRMZM2G171373 //
GRMZM2G175218

// GRMZM2G144002 // GRMZM2G139360 // GRMZM2G415359 // GRMZM2G131539 // GRMZM2G171713 // GRMZM2G017555 //
GRMZM2G033526 // GRMZM2G051806 // AC205100_3_FG001 // GRMZM2G008714 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G142863 //
GRMZM2G080375 // GRMZM2G368388 // GRMZM2G035599 // GRMZM2G033894 // GRMZM2G011743 // GRMZM2G046911 //
GRMZM2G401970 // GRMZM2G409131 // GRMZM2G459828 // GRMZM2G050077 // GRMZM2G171373 // GRMZM2G481027

// GRMZM2G370988 // GRMZM2G144002 // GRMZM2G139360 // GRMZM2G415359 // GRMZM2G131539 // GRMZM2G008714 //
GRMZM2G017555 // GRMZM2G002304 // GRMZM2G033526 // GRMZM2G051806 // AC205100_3_FG001 // GRMZM2G171713 //
GRMZM2G043602 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G142863 // GRMZM2G080375 // GRMZM2G368388 // GRMZM2G035599 //
GRMZM2G033894 // GRMZM2G011743 // GRMZM2G046911 // GRMZM2G401970 // GRMZM2G409131 // GRMZM2G109743 //
GRMZM2G099696 // GRMZM2G459828 // GRMZM2G050077 // GRMZM2G171373 // GRMZM2G481027

// GRMZM2G144002 // GRMZM2G139360 // GRMZM2G415359 // GRMZM2G131539 // GRMZM2G171713 // GRMZM2G017555 //
GRMZM2G033526 // GRMZM2G051806 // AC205100_3_FG001 // GRMZM2G008714 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G142863 //
GRMZM2G080375 // GRMZM2G368388 // GRMZM2G035599 // GRMZM2G033894 // GRMZM2G011743 // GRMZM2G046911 //
GRMZM2G401970 // GRMZM2G409131 // GRMZM2G459828 // GRMZM2G050077 // GRMZM2G171373 // GRMZM2G481027

// GRMZM2G080375 // GRMZM2G033526 // GRMZM2G017555 // AC205100_3_FG001 // GRMZM2G409131 // GRMZM2G401970 //
GRMZM2G139360 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G171713 // GRMZM2G142863 // GRMZM2G050077 // GRMZM2G051806 //
GRMZM2G035599 // GRMZM2G171373 // GRMZM2G033894 // GRMZM2G011743 // GRMZM2G046911 // GRMZM2G459828 //
GRMZM2G415359 // GRMZM2G131539 // GRMZM2G008714

// GRMZM2G080375 // GRMZM2G033526 // GRMZM2G017555 // AC205100.3_FG001 // GRMZM2G409131 // GRMZM2G401970 //
GRMZM2G139360 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G171713 // GRMZM2G142863 // GRMZM2G050077 // GRMZM2G051806 //
GRMZM2G035599 // GRMZM2G171373 // GRMZM2G033894 // GRMZM2G011743 // GRMZM2G046911 // GRMZM2G459828 //
GRMZM2G415359 // GRMZM2G131539 // GRMZM2G008714

// GRMZM2G080375 // GRMZM2G033526 // GRMZM2G017555 // AC205100.3_FG001 // GRMZM2G409131 // GRMZM2G401970 //
GRMZM2G139360 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G171713 // GRMZM2G142863 // GRMZM2G050077 // GRMZM2G051806 //
GRMZM2G035599 // GRMZM2G171373 // GRMZM2G033894 // GRMZM2G011743 // GRMZM2G046911 // GRMZM2G459828 //
GRMZM2G415359 // GRMZM2G131539 // GRMZM2G008714

// GRMZM2G144002 // GRMZM2G139360 // GRMZM2G063851 // GRMZM2G415359 // GRMZM2G131539 // GRMZM2G008714 //
GRMZM2G017555 // GRMZM2G033526 // GRMZM2G051806 // AC205100.3_FG001 // GRMZM2G171713 // GRMZM2G008507 //
GRMZM2G024993 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G142863 // GRMZM2G080375 // GRMZM2G368388 // GRMZM2G035599 //
GRMZM2G033894 // GRMZM2G011743 // GRMZM2G046911 // GRMZM2G401970 // GRMZM2G121612 // GRMZM2G409131 //
GRMZM2G459828 // GRMZM2G050077 // GRMZM2G171373 // GRMZM2G481027

// GRMZM2G144002 // GRMZM2G139360 // GRMZM2G415359 // GRMZM2G131539 // GRMZM2G171713 // GRMZM2G017555 //
GRMZM2G033526 // GRMZM2G051806 // AC205100.3_FG001 // GRMZM2G008714 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G142863 //
GRMZM2G080375 // GRMZM2G368388 // GRMZM2G035599 // GRMZM2G033894 // GRMZM2G011743 // GRMZM2G046911 //
GRMZM2G401970 // GRMZM2G409131 // GRMZM2G459828 // GRMZM2G050077 // GRMZM2G171373 // GRMZM2G481027

// GRMZM2G409131 // GRMZM2G033526 // GRMZM2G017555 // AC205100.3_FG001 // GRMZM2G401970 // GRMZM2G139360 //
AC177946.2_FG004 // GRMZM2G171713 // GRMZM2G142863 // GRMZM2G080375 // GRMZM2G051806 // GRMZM2G171373 //
GRMZM2G033894 // GRMZM2G011743 // GRMZM2G046911 // GRMZM2G459828 // GRMZM2G415359 // GRMZM2G131539 //
GRMZM2G008714

// GRMZM2G080375 // GRMZM2G033526 // GRMZM2G017555 // AC205100.3_FG001 // GRMZM2G409131 // GRMZM2G401970 //
GRMZM2G139360 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G171713 // GRMZM2G142863 // GRMZM2G050077 // GRMZM2G051806 //
GRMZM2G035599 // GRMZM2G171373 // GRMZM2G033894 // GRMZM2G011743 // GRMZM2G046911 // GRMZM2G459828 //
GRMZM2G415359 // GRMZM2G131539 // GRMZM2G008714

// GRMZM2G080375 // GRMZM2G033526 // GRMZM2G017555 // AC205100.3_FG001 // GRMZM2G409131 // GRMZM2G401970 //
GRMZM2G139360 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G171713 // GRMZM2G142863 // GRMZM2G050077 // GRMZM2G051806 //
GRMZM2G035599 // GRMZM2G171373 // GRMZM2G033894 // GRMZM2G011743 // GRMZM2G046911 // GRMZM2G459828 //
GRMZM2G415359 // GRMZM2G131539 // GRMZM2G008714

// GRMZM2G139360 // GRMZM2G415359 // GRMZM2G131539 // GRMZM2G171713 // GRMZM2G017555 // GRMZM2G033526 //
GRMZM2G051806 // AC205100.3_FG001 // GRMZM2G008714 // GRMZM2G079888 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G142863 //
GRMZM2G080375 // GRMZM2G035599 // GRMZM2G033894 // GRMZM2G011743 // GRMZM2G046911 // GRMZM2G401970 //
GRMZM2G409131 // GRMZM2G459828 // GRMZM2G050077 // GRMZM2G171373 // GRMZM2G118345

// GRMZM2G080375 // GRMZM2G033526 // GRMZM2G017555 // AC205100.3_FG001 // GRMZM2G409131 // GRMZM2G401970 //
GRMZM2G139360 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G171713 // GRMZM2G142863 // GRMZM2G050077 // GRMZM2G051806 //
GRMZM2G035599 // GRMZM2G171373 // GRMZM2G033894 // GRMZM2G011743 // GRMZM2G046911 // GRMZM2G459828 //
GRMZM2G415359 // GRMZM2G131539 // GRMZM2G008714

// GRMZM2G144002 // GRMZM2G139360 // GRMZM2G415359 // GRMZM2G131539 // GRMZM2G171713 // GRMZM2G017555 //
GRMZM2G033526 // GRMZM2G051806 // AC205100.3_FG001 // GRMZM2G008714 // GRMZM2G079888 // AC177946.2_FG004 //
GRMZM2G142863 // GRMZM2G080375 // GRMZM2G033894 // GRMZM2G011743 // GRMZM2G046911 // GRMZM2G401970 //
GRMZM2G409131 // GRMZM2G459828 // GRMZM2G108467 // GRMZM2G171373

// GRMZM2G139360 // GRMZM2G415359 // GRMZM2G131539 // GRMZM2G008714 // GRMZM2G386337 // GRMZM2G017555 //
GRMZM2G033526 // GRMZM2G051806 // AC205100.3_FG001 // GRMZM2G171713 // GRMZM2G079888 // AC177946.2_FG004 //
GRMZM2G142863 // GRMZM2G080375 // GRMZM2G035599 // GRMZM2G033894 // GRMZM2G450125 // GRMZM2G011743 //
GRMZM2G046911 // GRMZM2G401970 // GRMZM2G409131 // GRMZM2G136139 // GRMZM2G459828 // GRMZM2G050077 //
GRMZM2G171373 // GRMZM2G118345 // GRMZM2G175218

// GRMZM2G370988 // GRMZM2G105644 // GRMZM2G079888 // GRMZM2G043602 // GRMZM2G099696 // GRMZM2G002304 //
GRMZM2G377609 // GRMZM2G109743 // GRMZM2G035599 // GRMZM2G419806 // GRMZM2G043453 // GRMZM2G044074

// GRMZM2G139360 // GRMZM2G415359 // GRMZM2G131539 // GRMZM2G171713 // GRMZM2G386337 // GRMZM2G017555 //
GRMZM2G033526 // GRMZM2G051806 // AC205100.3_FG001 // GRMZM2G008714 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G142863 //
GRMZM2G080375 // GRMZM2G035599 // GRMZM2G033894 // GRMZM2G450125 // GRMZM2G011743 // GRMZM2G046911 //
GRMZM2G401970 // GRMZM2G409131 // GRMZM2G136139 // GRMZM2G459828 // GRMZM2G050077 // GRMZM2G171373 //
GRMZM2G175218

// GRMZM2G370988 // GRMZM2G105644 // GRMZM2G109743 // GRMZM2G099696 // GRMZM2G043602 // GRMZM2G002304 //
GRMZM2G377609 // GRMZM2G419806 // GRMZM2G043453 // GRMZM2G044074

// GRMZM2G406672 // AC226723.2_FG001 // GRMZM2G118770 // GRMZM2G415359 // GRMZM2G466833

// GRMZM2G105644 // GRMZM2G043453 // GRMZM2G377609 // GRMZM2G044074 // GRMZM2G419806

// GRMZM2G105644 // GRMZM2G104613 // GRMZM2G043453 // GRMZM2G085078 // GRMZM2G377609 // GRMZM2G035599 //
GRMZM2G118345 // GRMZM2G143357 // GRMZM2G419806 // GRMZM2G044074 // GRMZM2G355906

// GRMZM2G105644 // GRMZM2G043453 // GRMZM2G377609 // GRMZM2G044074 // GRMZM2G419806

// GRMZM2G105644 // GRMZM2G043453 // GRMZM2G377609 // GRMZM2G044074 // GRMZM2G419806

// GRMZM2G105644 // GRMZM2G043453 // GRMZM2G377609 // GRMZM2G044074 // GRMZM2G419806

// GRMZM2G370988 // GRMZM2G002304 // GRMZM2G109743 // GRMZM2G043602 // GRMZM2G099696

// GRMZM2G370988 // GRMZM2G002304 // GRMZM2G109743 // GRMZM2G043602 // GRMZM2G099696

// GRMZM2G370988 // GRMZM2G002304 // GRMZM2G109743 // GRMZM2G043602 // GRMZM2G099696

// GRMZM2G370988 // GRMZM2G002304 // GRMZM2G109743 // GRMZM2G043602 // GRMZM2G099696

// GRMZM2G370988 // GRMZM2G002304 // GRMZM2G109743 // GRMZM2G043602 // GRMZM2G099696

// GRMZM2G370988 // GRMZM2G002304 // GRMZM2G109743 // GRMZM2G043602 // GRMZM2G099696

// GRMZM2G370988 // GRMZM2G002304 // GRMZM2G109743 // GRMZM2G043602 // GRMZM2G099696

// GRMZM2G370988 // GRMZM2G002304 // GRMZM2G109743 // GRMZM2G043602 // GRMZM2G099696

// GRMZM2G370988 // GRMZM2G002304 // GRMZM2G109743 // GRMZM2G043602 // GRMZM2G099696

// GRMZM2G105644 // GRMZM2G043453 // GRMZM2G134130 // GRMZM2G108467 // GRMZM2G419806 // GRMZM2G472852

// GRMZM2G406672 // AC226723.2_FG001 // GRMZM2G118770 // GRMZM2G415359 // GRMZM2G466833

// GRMZM2G370988 // GRMZM2G002304 // GRMZM2G109743 // GRMZM2G043602 // GRMZM2G099696

// GRMZM2G105644 // GRMZM2G104613 // GRMZM2G043453 // GRMZM2G085078 // GRMZM2G377609 // GRMZM2G143357 //
GRMZM2G419806 // GRMZM2G044074

// GRMZM2G105644 // GRMZM2G043453 // GRMZM2G377609 // GRMZM2G044074 // GRMZM2G419806

// GRMZM2G386337 // GRMZM2G136139 // GRMZM2G144002 // GRMZM2G024993 // GRMZM2G450125 // GRMZM2G175218 //
GRMZM2G121612

// GRMZM2G370988 // GRMZM2G002304 // GRMZM2G109743 // GRMZM2G043602 // GRMZM2G099696

// GRMZM2G118770 // GRMZM2G043602 // GRMZM2G104613 // GRMZM2G099696 // GRMZM2G406672 // GRMZM2G085078 //
AC226723.2_FG001 // GRMZM2G466833 // GRMZM2G118345 // GRMZM2G143357 // GRMZM2G415359 // GRMZM2G355906

// GRMZM2G118770 // GRMZM2G043602 // GRMZM2G104613 // GRMZM2G099696 // GRMZM2G406672 // GRMZM2G085078 //
AC226723.2_FG001 // GRMZM2G466833 // GRMZM2G118345 // GRMZM2G143357 // GRMZM2G415359 // GRMZM2G355906

// GRMZM2G118770 // GRMZM2G043602 // GRMZM2G104613 // GRMZM2G099696 // GRMZM2G406672 // GRMZM2G085078 //
AC226723.2_FG001 // GRMZM2G466833 // GRMZM2G118345 // GRMZM2G143357 // GRMZM2G415359 // GRMZM2G355906

// GRMZM2G370988 // GRMZM2G033526 // GRMZM2G144002 // GRMZM2G105644 // GRMZM2G406672 // GRMZM2G139360 //
GRMZM2G085078 // GRMZM2G134130 // GRMZM2G377609 // GRMZM2G063851 // GRMZM2G322953 // GRMZM2G415359 //
GRMZM2G131539 // GRMZM2G044074 // GRMZM2G355906 // GRMZM2G386337 // GRMZM2G058702 // GRMZM2G017555 //
GRMZM2G043602 // GRMZM2G463871 // GRMZM2G448344 // GRMZM2G428027 // GRMZM2G002304 // GRMZM2G053958 //
GRMZM2G305211 // GRMZM2G018716 // GRMZM2G024993 // GRMZM2G051806 // GRMZM2G072054 // AC205100.3_FG001 //
GRMZM2G143357 // GRMZM2G008714 // GRMZM2G017257 // GRMZM2G472852 // GRMZM2G138468 // GRMZM2G011743 //
GRMZM2G079888 // GRMZM2G171713 // GRMZM2G104613 // GRMZM2G054361 // GRMZM2G174249 // GRMZM2G018692 //
AC177946.2_FG004 // GRMZM2G097457 // GRMZM2G142863 // GRMZM2G080375 // GRMZM2G119941 // GRMZM2G118770 //
GRMZM2G035599 // GRMZM2G466833 // GRMZM2G033894 // GRMZM2G165176 // GRMZM2G450125 // GRMZM2G059361 //
GRMZM2G046911 // GRMZM2G401970 // GRMZM2G083102 // GRMZM2G121612 // GRMZM2G140101 // GRMZM2G409131 //
GRMZM2G109743 // GRMZM2G136139 // GRMZM2G099696 // GRMZM2G169462 // GRMZM2G122563 // GRMZM2G043453 //
AC226723.2_FG001 // GRMZM2G459828 // GRMZM2G050077 // GRMZM2G108467 // GRMZM2G368388 // GRMZM2G394450 //
GRMZM2G171373 // GRMZM2G118345 // GRMZM2G175218 // GRMZM2G419806 // GRMZM2G481027 // GRMZM2G008507

// GRMZM2G370988 // GRMZM2G109743 // GRMZM2G099696 // GRMZM2G043602 // GRMZM2G002304 // GRMZM2G118345

// GRMZM2G079888 // GRMZM2G406672 // GRMZM2G108467 // GRMZM2G118770 // GRMZM2G033894 // GRMZM2G428027

// GRMZM2G370988 // GRMZM2G144002 // GRMZM2G008507 // GRMZM2G406672 // GRMZM2G139360 // GRMZM2G085078 //
GRMZM2G134130 // GRMZM2G377609 // GRMZM2G063851 // GRMZM2G428027 // GRMZM2G131539 // GRMZM2G044074 //
GRMZM2G008714 // GRMZM2G118770 // GRMZM2G017555 // GRMZM2G043602 // GRMZM2G415359 // GRMZM2G002304 //
GRMZM2G033526 // GRMZM2G051806 // AC205100.3_FG001 // GRMZM2G143357 // GRMZM2G355906 // GRMZM2G472852 //
GRMZM2G105644 // GRMZM2G079888 // GRMZM2G171713 // GRMZM2G104613 // GRMZM2G024993 // AC177946.2_FG004 //
GRMZM2G097457 // GRMZM2G142863 // GRMZM2G080375 // GRMZM2G368388 // GRMZM2G035599 // GRMZM2G466833 //
GRMZM2G033894 // GRMZM2G011743 // GRMZM2G046911 // GRMZM2G401970 // GRMZM2G121612 // GRMZM2G409131 //
GRMZM2G109743 // GRMZM2G099696 // GRMZM2G043453 // GRMZM2G459828 // GRMZM2G050077 // GRMZM2G108467 //
GRMZM2G171373 // GRMZM2G118345 // AC226723.2_FG001 // GRMZM2G419806 // GRMZM2G481027

// GRMZM2G099696 // GRMZM2G143357 // GRMZM2G043602 // GRMZM2G085078 // GRMZM2G104613

// GRMZM2G099696 // GRMZM2G143357 // GRMZM2G043602 // GRMZM2G085078 // GRMZM2G104613

// GRMZM2G033526 // GRMZM2G144002 // GRMZM2G008507 // GRMZM2G139360 // GRMZM2G085078 // GRMZM2G063851 //
GRMZM2G322953 // GRMZM2G428027 // GRMZM2G131539 // GRMZM2G008714 // GRMZM2G386337 // GRMZM2G017555 //
GRMZM2G043602 // GRMZM2G463871 // GRMZM2G415359 // GRMZM2G018716 // GRMZM2G024993 // GRMZM2G051806 //
AC205100.3_FG001 // GRMZM2G143357 // GRMZM2G355906 // GRMZM2G138468 // GRMZM2G171713 // GRMZM2G104613 //
GRMZM2G174249 // GRMZM2G018692 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G142863 // GRMZM2G080375 // GRMZM2G368388 //
GRMZM2G035599 // GRMZM2G466833 // GRMZM2G033894 // GRMZM2G450125 // GRMZM2G011743 // GRMZM2G046911 //
GRMZM2G401970 // GRMZM2G083102 // GRMZM2G121612 // GRMZM2G119941 // GRMZM2G409131 // GRMZM2G109743 //
GRMZM2G136139 // GRMZM2G099696 // GRMZM2G043453 // GRMZM2G169462 // GRMZM2G459828 // GRMZM2G050077 //
GRMZM2G394450 // GRMZM2G171373 // GRMZM2G118345 // GRMZM2G175218 // GRMZM2G419806 // GRMZM2G481027

// GRMZM2G136139 // GRMZM2G104613 // GRMZM2G085078 // GRMZM2G118345 // GRMZM2G143357 // GRMZM2G355906

// GRMZM2G143357 // GRMZM2G118345 // GRMZM2G085078 // GRMZM2G104613 // GRMZM2G355906

// GRMZM2G143357 // GRMZM2G118345 // GRMZM2G085078 // GRMZM2G104613 // GRMZM2G355906

// GRMZM2G105644 // GRMZM2G043453 // GRMZM2G377609 // GRMZM2G044074 // GRMZM2G419806

// GRMZM2G143357 // GRMZM2G118345 // GRMZM2G085078 // GRMZM2G104613 // GRMZM2G355906

// GRMZM2G370988 // GRMZM2G144002 // GRMZM2G008507 // GRMZM2G406672 // GRMZM2G139360 // GRMZM2G085078 //
GRMZM2G134130 // GRMZM2G377609 // GRMZM2G063851 // GRMZM2G428027 // GRMZM2G131539 // GRMZM2G044074 //
GRMZM2G008714 // GRMZM2G118770 // GRMZM2G017555 // GRMZM2G043602 // GRMZM2G415359 // GRMZM2G002304 //
GRMZM2G033526 // GRMZM2G051806 // AC205100.3_FG001 // GRMZM2G143357 // GRMZM2G355906 // GRMZM2G017257 //
GRMZM2G472852 // GRMZM2G105644 // GRMZM2G079888 // GRMZM2G171713 // GRMZM2G104613 // GRMZM2G024993 //
AC177946.2_FG004 // GRMZM2G097457 // GRMZM2G142863 // GRMZM2G080375 // GRMZM2G368388 // GRMZM2G035599 //
GRMZM2G466833 // GRMZM2G033894 // GRMZM2G011743 // GRMZM2G046911 // GRMZM2G401970 // GRMZM2G121612 //
GRMZM2G409131 // GRMZM2G109743 // GRMZM2G099696 // GRMZM2G043453 // GRMZM2G459828 // GRMZM2G050077 //
GRMZM2G108467 // GRMZM2G171373 // GRMZM2G118345 // AC226723.2_FG001 // GRMZM2G419806 // GRMZM2G481027

// GRMZM2G144002 // GRMZM2G099696 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G134130 // GRMZM2G180335 // GRMZM2G450125 //
GRMZM2G143357

// GRMZM2G105644 // GRMZM2G136139 // GRMZM2G104613 // GRMZM2G043453 // GRMZM2G377609 // GRMZM2G085078 //
GRMZM2G368388 // GRMZM2G035599 // GRMZM2G118345 // GRMZM2G143357 // GRMZM2G419806 // GRMZM2G428027 //
GRMZM2G044074 // GRMZM2G355906

// GRMZM2G144002 // GRMZM2G099696 // GRMZM2G024993 // GRMZM2G043453 // GRMZM2G368388 // GRMZM2G419806 //
GRMZM2G428027 // GRMZM2G131539 // GRMZM2G121612

// GRMZM2G144002 // GRMZM2G099696 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G134130 // GRMZM2G180335 // GRMZM2G450125 //
GRMZM2G143357

// GRMZM2G428027 // GRMZM2G043453 // GRMZM2G368388 // GRMZM2G035599 // GRMZM2G419806

// GRMZM2G144002 // GRMZM2G139360 // GRMZM2G428027 // GRMZM2G131539 // GRMZM2G008714 // GRMZM2G017555 //
GRMZM2G415359 // GRMZM2G033526 // GRMZM2G051806 // AC205100.3_FG001 // GRMZM2G171713 // GRMZM2G024993 //
AC177946.2_FG004 // GRMZM2G142863 // GRMZM2G080375 // GRMZM2G368388 // GRMZM2G035599 // GRMZM2G033894 //
GRMZM2G011743 // GRMZM2G046911 // GRMZM2G401970 // GRMZM2G121612 // GRMZM2G409131 // GRMZM2G099696 //
GRMZM2G043453 // GRMZM2G459828 // GRMZM2G050077 // GRMZM2G171373 // GRMZM2G419806

// GRMZM2G017555 // GRMZM2G144002 // GRMZM2G099696 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G134130 // GRMZM2G368388 //
GRMZM2G180335 // GRMZM2G450125 // GRMZM2G143357

// GRMZM2G144002 // GRMZM2G099696 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G134130 // GRMZM2G180335 // GRMZM2G450125 //
GRMZM2G143357

// GRMZM2G144002 // GRMZM2G099696 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G134130 // GRMZM2G180335 // GRMZM2G450125 //
GRMZM2G143357

// GRMZM2G144002 // GRMZM2G099696 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G134130 // GRMZM2G180335 // GRMZM2G450125 //
GRMZM2G143357

// GRMZM2G370988 // GRMZM2G144002 // GRMZM2G008507 // GRMZM2G085078 // GRMZM2G377609 // GRMZM2G428027 //
GRMZM2G131539 // GRMZM2G044074 // GRMZM2G043602 // GRMZM2G002304 // GRMZM2G054361 // GRMZM2G105644 //
GRMZM2G104613 // GRMZM2G024993 // GRMZM2G368388 // GRMZM2G143357 // GRMZM2G121612 // GRMZM2G109743 //
GRMZM2G099696 // GRMZM2G043453 // GRMZM2G118345 // GRMZM2G419806

// GRMZM2G144002 // GRMZM2G099696 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G134130 // GRMZM2G180335 // GRMZM2G450125 //
GRMZM2G143357

// GRMZM2G144002 // GRMZM2G099696 // GRMZM2G024993 // GRMZM2G043453 // GRMZM2G368388 // GRMZM2G419806 //
GRMZM2G428027 // GRMZM2G131539 // GRMZM2G121612

// GRMZM2G144002 // GRMZM2G099696 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G134130 // GRMZM2G180335 // GRMZM2G450125 //
GRMZM2G143357

// GRMZM2G144002 // GRMZM2G099696 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G134130 // GRMZM2G180335 // GRMZM2G450125 //
GRMZM2G143357

// GRMZM2G144002 // GRMZM2G099696 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G134130 // GRMZM2G180335 // GRMZM2G450125 //
GRMZM2G143357

// GRMZM2G144002 // GRMZM2G099696 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G134130 // GRMZM2G180335 // GRMZM2G450125 //
GRMZM2G143357

// GRMZM2G018716 // GRMZM2G368388 // GRMZM2G109743 // GRMZM2G131539 // GRMZM2G099696

// GRMZM2G144002 // GRMZM2G099696 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G134130 // GRMZM2G180335 // GRMZM2G450125 //
GRMZM2G143357

// GRMZM2G033526 // GRMZM2G144002 // GRMZM2G139360 // GRMZM2G428027 // GRMZM2G131539 // GRMZM2G008714 //
GRMZM2G386337 // GRMZM2G017555 // GRMZM2G415359 // GRMZM2G018716 // GRMZM2G051806 // AC205100.3_FG001 //
GRMZM2G171713 // GRMZM2G024993 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G142863 // GRMZM2G080375 // GRMZM2G368388 //
GRMZM2G035599 // GRMZM2G033894 // GRMZM2G450125 // GRMZM2G011743 // GRMZM2G046911 // GRMZM2G401970 //
GRMZM2G121612 // GRMZM2G409131 // GRMZM2G109743 // GRMZM2G136139 // GRMZM2G099696 // GRMZM2G043453 //
GRMZM2G459828 // GRMZM2G050077 // GRMZM2G171373 // GRMZM2G175218 // GRMZM2G419806

// GRMZM2G370988 // GRMZM2G105644 // GRMZM2G109743 // GRMZM2G099696 // GRMZM2G104613 // GRMZM2G144002 //
GRMZM2G024993 // GRMZM2G002304 // GRMZM2G377609 // GRMZM2G085078 // GRMZM2G131539 // GRMZM2G368388 //
GRMZM2G044074 // GRMZM2G043602 // GRMZM2G143357 // GRMZM2G419806 // GRMZM2G428027 // GRMZM2G043453 //
GRMZM2G121612

// GRMZM2G409131 // GRMZM2G017555 // GRMZM2G139360 // GRMZM2G459828 // GRMZM2G080375 // GRMZM2G051806 //
GRMZM2G171373 // AC205100.3_FG001 // GRMZM2G011743 // GRMZM2G401970 // GRMZM2G171713

// GRMZM2G409131 // GRMZM2G017555 // GRMZM2G139360 // GRMZM2G459828 // GRMZM2G080375 // AC205100.3_FG001 //
GRMZM2G011743 // GRMZM2G401970 // GRMZM2G171713

// GRMZM2G409131 // GRMZM2G017555 // GRMZM2G139360 // GRMZM2G459828 // GRMZM2G080375 // AC205100.3_FG001 //
GRMZM2G011743 // GRMZM2G401970 // GRMZM2G171713

// GRMZM2G140101 // GRMZM2G121878 // GRMZM2G348512 // GRMZM2G448344 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G131539 //
GRMZM2G122563 // GRMZM2G377609 // GRMZM2G118345 // GRMZM2G046911 // GRMZM2G038821 // GRMZM2G054361 //
GRMZM2G044074 // GRMZM2G355906

// GRMZM2G370988 // GRMZM2G079888 // GRMZM2G043602 // GRMZM2G099696 // GRMZM2G054361 // GRMZM2G406672 //
GRMZM2G368388 // GRMZM2G058760 // GRMZM2G085078 // GRMZM2G142863 // GRMZM2G118770 // GRMZM2G143357 //
GRMZM2G038821 // GRMZM2G428027 // GRMZM2G481027 // GRMZM2G093900 // GRMZM2G355906

// GRMZM2G370988 // GRMZM2G079888 // GRMZM2G043602 // GRMZM2G099696 // GRMZM2G406672 // GRMZM2G368388 //
GRMZM2G058760 // GRMZM2G085078 // GRMZM2G142863 // GRMZM2G118770 // GRMZM2G143357 // GRMZM2G038821 //
GRMZM2G428027 // GRMZM2G481027

// GRMZM2G118770 // GRMZM2G043602 // GRMZM2G104613 // GRMZM2G099696 // GRMZM2G406672 // GRMZM2G002304 //
AC226723.2_FG001 // GRMZM2G466833 // GRMZM2G059361 // GRMZM2G109743 // GRMZM2G415359

// GRMZM2G118770 // GRMZM2G043602 // GRMZM2G104613 // GRMZM2G099696 // GRMZM2G406672 // GRMZM2G002304 //
GRMZM2G109743 // GRMZM2G466833 // GRMZM2G059361 // GRMZM2G415359

// GRMZM2G406672 // AC226723.2_FG001 // GRMZM2G118770 // GRMZM2G415359 // GRMZM2G466833

// GRMZM2G140101 // GRMZM2G448344 // GRMZM2G122563 // GRMZM2G377609 // GRMZM2G038821 // GRMZM2G044074 //
GRMZM2G355906

// GRMZM2G059361 // GRMZM2G002304 // GRMZM2G109743 // GRMZM2G043602 // GRMZM2G099696

// GRMZM2G118770 // GRMZM2G099696 // GRMZM2G043602 // GRMZM2G406672 // GRMZM2G368388 // GRMZM2G481027

// GRMZM2G370988 // GRMZM2G121878 // GRMZM2G033526 // GRMZM2G144002 // GRMZM2G105644 // GRMZM2G406672 //
GRMZM2G139360 // GRMZM2G085078 // GRMZM2G169462 // GRMZM2G377609 // GRMZM2G063851 // GRMZM2G322953 //
GRMZM2G038821 // GRMZM2G415359 // GRMZM2G131539 // GRMZM2G044074 // GRMZM2G355906 // GRMZM2G386337 //
GRMZM2G058702 // GRMZM2G017555 // GRMZM2G043602 // GRMZM2G463871 // GRMZM2G448344 // GRMZM2G428027 //
GRMZM2G002304 // GRMZM2G058760 // GRMZM2G053958 // GRMZM2G079381 // GRMZM2G305211 // GRMZM2G018716 //
GRMZM2G024993 // GRMZM2G051806 // GRMZM2G072054 // AC205100.3_FG001 // GRMZM2G143357 // GRMZM2G008714 //
GRMZM2G017257 // GRMZM2G093900 // GRMZM2G138468 // GRMZM2G011743 // GRMZM2G079888 // GRMZM2G171713 //
GRMZM2G104613 // GRMZM2G054361 // GRMZM2G174249 // GRMZM2G018692 // GRMZM2G180335 // AC177946.2_FG004 //
GRMZM2G097457 // GRMZM2G142863 // GRMZM2G080375 // GRMZM2G119941 // GRMZM2G118770 // GRMZM2G035599 //
GRMZM2G466833 // GRMZM2G033894 // GRMZM2G165176 // GRMZM2G450125 // GRMZM2G059361 // GRMZM2G046911 //
GRMZM2G401970 // GRMZM2G083102 // GRMZM2G121612 // GRMZM2G140101 // GRMZM2G409131 // GRMZM2G348512 //
GRMZM2G109743 // GRMZM2G136139 // GRMZM2G099696 // GRMZM2G122563 // GRMZM2G043453 // AC226723.2_FG001 //
GRMZM2G459828 // GRMZM2G050077 // GRMZM2G368388 // GRMZM2G394450 // GRMZM2G171373 // GRMZM2G118345 //
GRMZM2G175218 // GRMZM2G419806 // GRMZM2G481027 // GRMZM2G008507

// GRMZM2G140101 // GRMZM2G448344 // GRMZM2G122563 // GRMZM2G377609 // GRMZM2G038821 // GRMZM2G044074 //
GRMZM2G355906

// GRMZM2G138468 // GRMZM2G136139 // GRMZM2G386337 // GRMZM2G174249 // GRMZM2G018692 // GRMZM2G018716 //
GRMZM2G394450 // GRMZM2G450125 // GRMZM2G175218 // GRMZM2G119941 // GRMZM2G463871

// GRMZM2G138468 // GRMZM2G136139 // GRMZM2G386337 // GRMZM2G174249 // GRMZM2G018692 // GRMZM2G018716 //
GRMZM2G394450 // GRMZM2G450125 // GRMZM2G175218 // GRMZM2G119941 // GRMZM2G463871

// GRMZM2G370988 // GRMZM2G079888 // GRMZM2G099696 // GRMZM2G043602 // GRMZM2G002304 // GRMZM2G109743

// GRMZM2G121878 // GRMZM2G046911 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G348512 // GRMZM2G131539

// GRMZM2G370988 // GRMZM2G002304 // GRMZM2G109743 // GRMZM2G043602 // GRMZM2G099696

// GRMZM2G370988 // GRMZM2G002304 // GRMZM2G109743 // GRMZM2G043602 // GRMZM2G099696

// GRMZM2G370988 // GRMZM2G406672 // GRMZM2G085078 // GRMZM2G059361 // GRMZM2G428027 // GRMZM2G118770 //
GRMZM2G104613 // GRMZM2G415359 // GRMZM2G002304 // GRMZM2G058760 // GRMZM2G053958 // AC226723.2_FG001 //
GRMZM2G105644 // GRMZM2G079888 // GRMZM2G043602 // GRMZM2G142863 // GRMZM2G368388 // GRMZM2G466833 //
GRMZM2G033894 // GRMZM2G079381 // GRMZM2G109743 // GRMZM2G099696 // GRMZM2G481027

// GRMZM2G121878 // GRMZM2G046911 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G348512 // GRMZM2G131539

// GRMZM2G142863 // GRMZM2G054361 // GRMZM2G038821 // GRMZM2G143357 // GRMZM2G093900 // GRMZM2G355906

// GRMZM2G144002 // GRMZM2G139360 // GRMZM2G063851 // GRMZM2G008714 // GRMZM2G058702 // GRMZM2G017555 //
GRMZM2G097457 // GRMZM2G033526 // GRMZM2G051806 // GRMZM2G072054 // AC205100.3_FG001 // GRMZM2G143357 //
GRMZM2G171713 // GRMZM2G093900 // GRMZM2G008507 // GRMZM2G043602 // GRMZM2G024993 // GRMZM2G080375 //
GRMZM2G368388 // GRMZM2G165176 // GRMZM2G011743 // GRMZM2G401970 // GRMZM2G054361 // GRMZM2G121612 //
GRMZM2G409131 // GRMZM2G099696 // GRMZM2G169462 // GRMZM2G459828 // GRMZM2G171373

// GRMZM2G079888 // GRMZM2G058760 // GRMZM2G428027 // GRMZM2G085078 // GRMZM2G143357

// GRMZM2G058702 // GRMZM2G043602 // GRMZM2G099696 // GRMZM2G072054 // GRMZM2G063851 // GRMZM2G165176

// GRMZM2G409131 // GRMZM2G033526 // GRMZM2G017555 // GRMZM2G097457 // GRMZM2G139360 // GRMZM2G368388 //
GRMZM2G169462 // GRMZM2G459828 // GRMZM2G080375 // GRMZM2G051806 // GRMZM2G171373 // AC205100.3_FG001 //
GRMZM2G011743 // GRMZM2G171713 // GRMZM2G401970 // GRMZM2G008714

// GRMZM2G409131 // GRMZM2G033526 // GRMZM2G017555 // GRMZM2G139360 // GRMZM2G368388 // GRMZM2G169462 //
GRMZM2G459828 // GRMZM2G080375 // GRMZM2G051806 // GRMZM2G171373 // AC205100.3_FG001 // GRMZM2G011743 //
GRMZM2G171713 // GRMZM2G401970 // GRMZM2G008714

// GRMZM2G409131 // GRMZM2G033526 // GRMZM2G017555 // GRMZM2G097457 // GRMZM2G144002 // GRMZM2G139360 //
GRMZM2G368388 // GRMZM2G169462 // GRMZM2G459828 // GRMZM2G080375 // GRMZM2G051806 // GRMZM2G171373 //
AC205100.3_FG001 // GRMZM2G011743 // GRMZM2G171713 // GRMZM2G401970 // GRMZM2G008714

// GRMZM2G050077 // GRMZM2G017257 // GRMZM2G035599 // GRMZM2G083102 // GRMZM2G305211

// GRMZM2G406672 // GRMZM2G139360 // GRMZM2G085078 // GRMZM2G428027 // GRMZM2G097457 // GRMZM2G017257 //
GRMZM2G058760 // GRMZM2G051806 // GRMZM2G143357 // GRMZM2G079888 // GRMZM2G043602 // GRMZM2G080375 //
GRMZM2G368388 // GRMZM2G118770 // GRMZM2G401970 // GRMZM2G099696 // GRMZM2G043453 // GRMZM2G169462 //
GRMZM2G171373 // GRMZM2G180335 // GRMZM2G419806 // GRMZM2G481027

// GRMZM2G138468 // GRMZM2G011743 // GRMZM2G109743 // GRMZM2G136139 // GRMZM2G386337 // GRMZM2G174249 //
GRMZM2G017257 // GRMZM2G043453 // GRMZM2G180335 // GRMZM2G169462 // GRMZM2G018716 // GRMZM2G394450 //
GRMZM2G322953 // GRMZM2G450125 // GRMZM2G175218 // GRMZM2G119941 // GRMZM2G017555 // GRMZM2G463871 //
GRMZM2G018692 // GRMZM2G419806

// GRMZM2G121878 // GRMZM2G138468 // GRMZM2G348512 // GRMZM2G050939 // GRMZM2G406672 // GRMZM2G085078 //
GRMZM2G134130 // GRMZM2G050077 // GRMZM2G108467 // GRMZM2G033526 // GRMZM2G118770 // GRMZM2G079381 //
GRMZM2G143357 // GRMZM2G038821 // GRMZM2G428027 // GRMZM2G008714

// GRMZM2G017257 // GRMZM2G043453 // GRMZM2G419806 // GRMZM2G169462 // GRMZM2G180335

// GRMZM2G017257 // GRMZM2G043453 // GRMZM2G419806 // GRMZM2G169462 // GRMZM2G180335
// GRMZM2G144002 // GRMZM2G099696 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G134130 // GRMZM2G180335 // GRMZM2G450125 //
GRMZM2G143357

// GRMZM2G370988 // GRMZM2G121878 // GRMZM2G144002 // GRMZM2G406672 // GRMZM2G139360 // GRMZM2G085078 //
GRMZM2G134130 // GRMZM2G079381 // GRMZM2G038821 // GRMZM2G428027 // GRMZM2G088114 // GRMZM2G008714 //
GRMZM2G058702 // GRMZM2G097457 // GRMZM2G415359 // GRMZM2G002304 // GRMZM2G058760 // GRMZM2G109743 //
GRMZM2G053958 // GRMZM2G305211 // GRMZM2G033526 // GRMZM2G051806 // GRMZM2G072054 // GRMZM2G143357 //
GRMZM2G355906 // GRMZM2G093900 // GRMZM2G138468 // GRMZM2G079888 // GRMZM2G043602 // GRMZM2G180335 //
AC177946.2_FG004 // GRMZM2G142863 // GRMZM2G080375 // GRMZM2G050939 // GRMZM2G466833 // GRMZM2G165176 //
GRMZM2G450125 // GRMZM2G059361 // GRMZM2G401970 // GRMZM2G054361 // GRMZM2G348512 // GRMZM2G118770 //
GRMZM2G099696 // GRMZM2G043453 // GRMZM2G169462 // GRMZM2G050077 // GRMZM2G108467 // GRMZM2G368388 //
GRMZM2G171373 // GRMZM2G017257 // GRMZM2G419806 // GRMZM2G481027

// GRMZM2G043453 // GRMZM2G368388 // GRMZM2G428027 // GRMZM2G088114 // GRMZM2G419806

// GRMZM2G079888 // GRMZM2G097457 // GRMZM2G401970 // GRMZM2G139360 // GRMZM2G368388 // GRMZM2G058760 //
GRMZM2G085078 // GRMZM2G169462 // GRMZM2G080375 // GRMZM2G051806 // GRMZM2G171373 // GRMZM2G017257 //
GRMZM2G180335 // GRMZM2G143357 // GRMZM2G419806 // GRMZM2G428027 // GRMZM2G043453

// GRMZM2G051806 // GRMZM2G097457 // GRMZM2G139360 // GRMZM2G043453 // GRMZM2G169462 // GRMZM2G080375 //
GRMZM2G368388 // GRMZM2G171373 // GRMZM2G017257 // GRMZM2G419806 // GRMZM2G401970

// GRMZM2G121878 // GRMZM2G138468 // GRMZM2G348512 // GRMZM2G050939 // GRMZM2G406672 // GRMZM2G085078 //
GRMZM2G134130 // GRMZM2G050077 // GRMZM2G108467 // GRMZM2G033526 // GRMZM2G118770 // GRMZM2G079381 //
GRMZM2G143357 // GRMZM2G038821 // GRMZM2G428027 // GRMZM2G008714

// GRMZM2G121878 // GRMZM2G348512 // GRMZM2G050939 // GRMZM2G085078 // GRMZM2G134130 // GRMZM2G050077 //
GRMZM2G108467 // GRMZM2G079381 // GRMZM2G428027

// GRMZM2G017257 // GRMZM2G043453 // GRMZM2G419806 // GRMZM2G169462 // GRMZM2G180335

// GRMZM2G051806 // GRMZM2G097457 // GRMZM2G139360 // GRMZM2G043453 // GRMZM2G169462 // GRMZM2G080375 //
GRMZM2G368388 // GRMZM2G171373 // GRMZM2G017257 // GRMZM2G419806 // GRMZM2G401970

// GRMZM2G051806 // GRMZM2G097457 // GRMZM2G139360 // GRMZM2G043453 // GRMZM2G180335 // GRMZM2G169462 //
GRMZM2G080375 // GRMZM2G368388 // GRMZM2G171373 // GRMZM2G017257 // GRMZM2G419806 // GRMZM2G401970

// GRMZM2G051806 // GRMZM2G097457 // GRMZM2G139360 // GRMZM2G043453 // GRMZM2G180335 // GRMZM2G169462 //
GRMZM2G080375 // GRMZM2G368388 // GRMZM2G171373 // GRMZM2G017257 // GRMZM2G419806 // GRMZM2G401970

// GRMZM2G121878 // GRMZM2G138468 // GRMZM2G348512 // GRMZM2G050939 // GRMZM2G406672 // GRMZM2G085078 //
GRMZM2G134130 // GRMZM2G050077 // GRMZM2G108467 // GRMZM2G033526 // GRMZM2G118770 // GRMZM2G079381 //
GRMZM2G143357 // GRMZM2G038821 // GRMZM2G428027 // GRMZM2G008714

// GRMZM2G079888 // GRMZM2G097457 // GRMZM2G401970 // GRMZM2G139360 // GRMZM2G368388 // GRMZM2G058760 //
GRMZM2G085078 // GRMZM2G169462 // GRMZM2G080375 // GRMZM2G051806 // GRMZM2G171373 // GRMZM2G017257 //
GRMZM2G143357 // GRMZM2G419806 // GRMZM2G428027 // GRMZM2G043453

// GRMZM2G144002 // GRMZM2G099696 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G134130 // GRMZM2G180335 // GRMZM2G450125 //
GRMZM2G143357

// GRMZM2G079888 // GRMZM2G097457 // GRMZM2G401970 // GRMZM2G139360 // GRMZM2G368388 // GRMZM2G058760 //
GRMZM2G085078 // GRMZM2G169462 // GRMZM2G080375 // GRMZM2G051806 // GRMZM2G171373 // GRMZM2G017257 //
GRMZM2G143357 // GRMZM2G419806 // GRMZM2G428027 // GRMZM2G043453

// GRMZM2G079888 // GRMZM2G097457 // GRMZM2G401970 // GRMZM2G139360 // GRMZM2G368388 // GRMZM2G058760 //
GRMZM2G085078 // GRMZM2G169462 // GRMZM2G080375 // GRMZM2G051806 // GRMZM2G171373 // GRMZM2G017257 //
GRMZM2G143357 // GRMZM2G419806 // GRMZM2G428027 // GRMZM2G043453

// GRMZM2G017257 // GRMZM2G043453 // GRMZM2G419806 // GRMZM2G169462 // GRMZM2G180335

// GRMZM2G079381 // GRMZM2G079888 // GRMZM2G058760 // GRMZM2G428027 // GRMZM2G085078

// GRMZM2G409131 // GRMZM2G017555 // GRMZM2G139360 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G459828 // GRMZM2G080375 //
AC205100.3_FG001 // GRMZM2G011743 // GRMZM2G046911 // GRMZM2G401970 // GRMZM2G131539 // GRMZM2G171713

// GRMZM2G409131 // GRMZM2G017555 // GRMZM2G139360 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G459828 // GRMZM2G080375 //
AC205100.3_FG001 // GRMZM2G011743 // GRMZM2G046911 // GRMZM2G401970 // GRMZM2G131539 // GRMZM2G171713

// GRMZM2G409131 // GRMZM2G017555 // GRMZM2G139360 // GRMZM2G459828 // GRMZM2G080375 // AC205100.3_FG001 //
GRMZM2G011743 // GRMZM2G401970 // GRMZM2G171713

// GRMZM2G409131 // GRMZM2G459828 // GRMZM2G017555 // GRMZM2G401970 // GRMZM2G139360 // AC177946.2_FG004 //
GRMZM2G171713 // GRMZM2G134130 // GRMZM2G080375 // GRMZM2G108467 // AC205100.3_FG001 // GRMZM2G017257 //
GRMZM2G011743 // GRMZM2G046911 // AC190623.3_FG001 // GRMZM2G428027 // GRMZM2G131539 // GRMZM2G472852

// GRMZM2G108467 // GRMZM2G058760 // AC190623.3_FG001 // GRMZM2G472852 // GRMZM2G134130

// GRMZM2G108467 // GRMZM2G058760 // AC190623.3_FG001 // GRMZM2G472852 // GRMZM2G134130

// GRMZM2G409131 // GRMZM2G017555 // GRMZM2G099696 // GRMZM2G139360 // AC177946.2_FG004 // AC190623.3_FG001 //
GRMZM2G080375 // GRMZM2G108467 // AC205100.3_FG001 // GRMZM2G011743 // GRMZM2G046911 // GRMZM2G459828 //
GRMZM2G401970 // GRMZM2G131539 // GRMZM2G171713

// GRMZM2G080375 // GRMZM2G017555 // GRMZM2G099696 // GRMZM2G104613 // GRMZM2G409131 // GRMZM2G139360 //
AC177946.2_FG004 // AC190623.3_FG001 // GRMZM2G050077 // GRMZM2G108467 // AC205100.3_FG001 // GRMZM2G118345 //
GRMZM2G011743 // GRMZM2G046911 // GRMZM2G459828 // GRMZM2G401970 // GRMZM2G131539 // GRMZM2G171713

// GRMZM2G409131 // GRMZM2G459828 // GRMZM2G017555 // GRMZM2G099696 // GRMZM2G401970 // GRMZM2G139360 //
AC177946.2_FG004 // GRMZM2G171713 // GRMZM2G134130 // GRMZM2G080375 // GRMZM2G108467 // AC205100.3_FG001 //
GRMZM2G017257 // GRMZM2G011743 // GRMZM2G046911 // AC190623.3_FG001 // GRMZM2G428027 // GRMZM2G131539 //
GRMZM2G472852

// GRMZM2G139360 // GRMZM2G134130 // GRMZM2G428027 // GRMZM2G131539 // GRMZM2G171713 // GRMZM2G017555 //
GRMZM2G017257 // GRMZM2G058760 // AC190623.3_FG001 // AC205100.3_FG001 // GRMZM2G472852 // GRMZM2G104613 //
AC177946.2_FG004 // GRMZM2G080375 // GRMZM2G368388 // GRMZM2G033894 // GRMZM2G011743 // GRMZM2G046911 //
GRMZM2G401970 // GRMZM2G409131 // GRMZM2G099696 // GRMZM2G459828 // GRMZM2G050077 // GRMZM2G108467 //
GRMZM2G118345

// GRMZM2G058702 // GRMZM2G058760 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G134130 // GRMZM2G108467 // GRMZM2G109743 //
GRMZM2G165176 // GRMZM2G099382 // AC190623.3_FG001 // GRMZM2G472852

// GRMZM2G108467 // GRMZM2G368388 // GRMZM2G428027 // GRMZM2G033894 // AC190623.3_FG001

// GRMZM2G058702 // GRMZM2G134130 // GRMZM2G108467 // GRMZM2G109743 // GRMZM2G165176 // GRMZM2G099382 //
AC190623.3_FG001 // GRMZM2G472852

// GRMZM2G099696 // GRMZM2G017257 // GRMZM2G058760 // AC190623.3_FG001 // GRMZM2G108467 // GRMZM2G368388 //
GRMZM2G033894 // GRMZM2G428027 // GRMZM2G131539

// GRMZM2G139360 // GRMZM2G134130 // GRMZM2G428027 // GRMZM2G131539 // GRMZM2G171713 // GRMZM2G050939 //
GRMZM2G017555 // GRMZM2G017257 // GRMZM2G058760 // AC190623.3_FG001 // AC205100.3_FG001 // GRMZM2G472852 //
GRMZM2G104613 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G080375 // GRMZM2G368388 // GRMZM2G033894 // GRMZM2G011743 //
GRMZM2G046911 // GRMZM2G401970 // GRMZM2G409131 // GRMZM2G099696 // GRMZM2G459828 // GRMZM2G050077 //
GRMZM2G108467 // GRMZM2G118345

// GRMZM2G058760 // AC190623.3_FG001 // GRMZM2G108467 // GRMZM2G368388 // GRMZM2G033894 // GRMZM2G428027

// GRMZM2G099696 // GRMZM2G017257 // GRMZM2G058760 // AC190623.3_FG001 // GRMZM2G108467 // GRMZM2G368388 //
GRMZM2G033894 // GRMZM2G428027 // GRMZM2G131539

// GRMZM2G109743 // GRMZM2G134130 // GRMZM2G108467 // GRMZM2G058702 // GRMZM2G165176 // GRMZM2G099382

// GRMZM2G139360 // GRMZM2G134130 // GRMZM2G428027 // GRMZM2G131539 // GRMZM2G171713 // GRMZM2G058702 //
GRMZM2G017555 // GRMZM2G017257 // GRMZM2G058760 // AC190623.3_FG001 // AC205100.3_FG001 // GRMZM2G472852 //
GRMZM2G104613 // GRMZM2G050939 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G080375 // GRMZM2G368388 // GRMZM2G033894 //
GRMZM2G165176 // GRMZM2G099382 // GRMZM2G011743 // GRMZM2G046911 // GRMZM2G401970 // GRMZM2G409131 //
GRMZM2G109743 // GRMZM2G099696 // GRMZM2G459828 // GRMZM2G050077 // GRMZM2G108467 // GRMZM2G118345

// GRMZM2G139360 // GRMZM2G134130 // GRMZM2G428027 // GRMZM2G131539 // GRMZM2G171713 // GRMZM2G058702 //
GRMZM2G017555 // GRMZM2G017257 // GRMZM2G058760 // AC190623.3_FG001 // AC205100.3_FG001 // GRMZM2G472852 //
GRMZM2G104613 // GRMZM2G050939 // AC177946.2_FG004 // GRMZM2G080375 // GRMZM2G368388 // GRMZM2G033894 //
GRMZM2G165176 // GRMZM2G099382 // GRMZM2G011743 // GRMZM2G046911 // GRMZM2G401970 // GRMZM2G409131 //
GRMZM2G109743 // GRMZM2G099696 // GRMZM2G459828 // GRMZM2G050077 // GRMZM2G108467 // GRMZM2G118345

// GRMZM2G109743 // GRMZM2G134130 // GRMZM2G108467 // GRMZM2G058702 // GRMZM2G165176 // GRMZM2G099382
