

SI Table 1 Average concentration of each nutrient element in wheat grain at the layers (n=6) of root primordia **(a)** and at the layers (n=6) of the leaf primordia **(b)** (See Fig. 1, Cl was not quantified.)

Element	Concentration ($\mu\text{g g}^{-1}$)							
	Endosperm		Embryo					
(a)	AL	SE	SC	RP	COZ	MVB	NP	
K	7786±1036	854±174	13566±1225	11740±648	13742±1329	5478±568	5456±694	
Ca	1166±111	186±22	862±94	258±23	475±39	503±67	583±24	
Mg	4018±327	19±2	4235±234	858±37	1744±184	101±13	127±18	
Na	8.1±1.0	3.3±0.6	28±4	31±3	32±2	19±1	18±1	
Mn	39±4	2.2±0.3	163±18	175±12	81±7	66±5	514±25	
Fe	87±10	2.8±0.3	137±10	61±5	54±4	16±1	27±2	
Cu	10±1	1.3±0.2	19±1	8.4±0.5	11±1	1.8±0.1	14±1	
Zn	40±2	10±1	137±7	172±11	95±7	37±3	36±2	
Mo	0.54±0.04	0.11±0.01	0.84±0.06	0.31±0.02	0.18±0.01	3.31±0.14	1.30±0.07	
P	19301±975	1004±98	31204±1874	20687±1036	26345±1875	3335±256	2965±164	
S	1914±265	1365±139	2518±287	3225±331	2868±258	1074±62	1594±84	
B	2.4±0.3	0.27±0.02	2.9±0.1	6.9±0.4	5.2±0.3	11±1	14±1	
(b)	AL	SE	SC	LP	COL	MVB	NP	
K	7642±1001	921±169	13346±1068	11642±821	13943±1042	5843±464	5664±410	
Ca	1230±117	157±19	786±81	245±19	410±36	434±35	535±36	
Mg	4343±286	21±2	3866±301	595±44	860±417	104±9	111±10	
Na	11±1	3.2±0.6	26±2	29±3	33±3	16±1	15±1	
Mn	40±4	1.7±0.2	144±11	21±2	59±3	58±4	446±38	
Fe	77±8	2.4±0.1	117±9	34±2	26±2	14±1	20±1	
Cu	12±1	1.5±0.1	20±1	9.0±0.6	10±1	1.8±0.1	14±0	
Zn	49±3	10±1	151±13	269±18	150±11	40±3	40±2	
Mo	0.41±0.02	0.10±0.01	0.78±0.00	0.96±0.04	0.63±0.08	4.2±0.1	2.1±0.1	
P	19021±2310	1145±77	30775±965	20400±1046	20825±210	3746±176	3367±203	
S	1631±198	1193±174	2208±261	2992±259	2643±319	921±82	1506±102	
B	1.4±0.2	0.21±0.02	2.4±0.1	4.1±0.3	4.3±0.2	5.6±0.3	7.8±0.5	

Abbreviations: AL, aleurone; COL, coleoptile; COZ, coleorhizae; LP, leaf primordia; MVB, main vascular bundle; NP, nucellar projection; RP, root primordia; SC, scutellum; SE, starchy endosperm.