

Supplementary Data

Hydroponic solution name	Standard condition									
	$\times 1K^+$	$\times 0.025K^+$	$\times 0.05K^+$	$\times 0.1K^+$	$\times 0.25K^+$	$\times 0.375K^+$	$\times 0.5K^+$	$\times 0.75K^+$	$\times 2K^+$	$\times 3K^+$
K^+ concentration (mM)	0.55	0.014	0.027	0.055	0.138	0.206	0.275	0.413	1.1	1.65
Macro elements (mM)										
$(NH_4)_2SO_4$	0.365	0.365	0.365	0.365	0.365	0.365	0.365	0.365	0.365	0.365
$MgSO_4$	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547
$Ca(NO_3)_2$	0.365	0.365	0.365	0.365	0.365	0.365	0.365	0.365	0.365	0.365
Fe(III)-EDTA	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
KNO_3	0.183	0	0	0	0	0	0	0.183	0.183	0.183
K_2SO_4	0.091	0	0	0	0	0	0	0	0.091	0.091
KH_2PO_4	0.182	0	0	0	0	0.182	0.182	0.182	0.182	0.182
KCl	0	0.014	0.027	0.054	0.136	0.022	0.09	0.044	0.547	1.094
$NH_4H_2PO_4$	0	0.182	0.182	0.182	0.182	0	0	0	0	0

Table S2. Composition of hydroponic solutions.