

Supplemental table S3: Response ratios of selected metabolite levels in root nodules of *MtSucS1*-antisense and control plants at time-points 21 and 26 dpi, respectively.

	response ratios as vs. c			
	21 dpi		26 dpi	
	as12	as19	as12	as19
amino acids				
Glycine	-1,65	-1,18	-1,03	1,09
L-Alanine	1,02	1,26	-1,30	-1,10
L-Arginine	-1,87 ^a	-2,02 ^b	-1,60 ^a	-1,39
L-Asparagine	-1,59 ^a	1,15	-1,23	-1,13 ^a
L-Aspartate	-1,06	1,04	-1,06	1,08
L-Cysteine	-1,24	1,23	-1,21	1,20
L-Glutamate	-1,07	1,26 ^a	1,11	1,37
L-Glutamine	-1,37	1,68	1,03	1,95
L-Histidine	-2,53	-1,18	1,13	1,79
L-Homocysteine	-1,42	-2,93	-1,02	-1,40
L-Homoserine	-1,90 ^b	-2,66 ^b	-2,22 ^b	-1,30
L-Isoleucine	-1,67 ^a	-1,58 ^b	-1,34	1,01
L-Leucine	-2,17	-1,43	-2,17 ^a	-1,12
L-Lysine	-3,09 ^b	-2,79 ^b	-3,40 ^b	-2,42 ^b
L-Methionine	-2,38 ^a	-2,98 ^b	-2,40 ^b	-1,79
L-Phenylalanine	-1,94 ^b	-1,33	-2,10 ^b	-1,17
L-Proline	-2,01 ^b	-1,56 ^b	-1,74 ^a	1,06
L-Serine	-1,05	1,03	-1,06	1,06
L-Threonine	-1,36	-1,16	-1,08	1,15
L-Tryptophan	-2,93 ^b	-4,01 ^b	-1,64	-1,76
L-Tyrosine	-1,85 ^b	-1,71 ^a	-1,39	-1,29
L-Valine	-1,25	1,01	-1,09	1,34
2-Aminoadipate	-1,64	-2,10 ^b	-2,21 ^b	-3,05 ^b
4-Aminobutyrate	1,13	1,20	1,05	1,47
α -Ketothioaminobutyrate	-2,45 ^b	-2,30 ^b	-2,23 ^a	-1,08
β -Alanine	-1,32	-1,28	1,38	1,48 ^a
D/L-Diaminopimelate	-1,26	-2,25 ^a	-1,00	1,36
L,L-Cystathionine	-2,45 ^a	-3,89 ^b	-1,62	-1,57
Norvaline	-1,03	-1,09	-1,01	1,25
N-Acetyl-L-glutamate	-2,16 ^a	-1,76	1,68	-1,15
O-Acetyl-L-Homoserine	-1,49	-1,32	1,05	-1,18
O-Acetyl-L-Serine	-1,05	1,39	1,61	1,59
Ornithine-Arginine-Citrulline	-1,41	-1,09	-1,32	1,03
N-containing compounds, purines and pyrimidines				
Adenine	-1,12	1,08	-1,16	1,23
Urea	-3,00 ^b	-2,22 ^a	-1,24	-1,50
Thymine	-1,28	-1,48 ^a	-1,16	-1,12
Uracil	-1,59 ^a	-1,34	-1,21	-1,03
Agmatine	-1,12	-1,29	2,25	1,90 ^b
organic acids and carbohydrates				
2-Hydroxyglutarate	-1,68 ^b	-1,15	-1,33	-1,09
2-Isopropylmalate	-1,19	1,93	-1,07	1,50
2-Ketoglutarate	-1,46	-1,49	-1,60	-1,85
Citrate	-1,92	1,06	1,14	1,06
Fumarate	-1,62	1,08	-1,02	1,53
Glucarate	-1,77	-4,13 ^a	-1,53	1,19
Glycerate	-1,67	-1,26	-1,23	1,06
Gluconate	-1,44	-1,33	-1,45 ^a	-1,12
Isocitrate	-1,12	-1,07	1,11	-1,05
L-Malate	-1,02	-1,20	-1,09	-1,10
Maleate	-1,30	-1,05	1,04	-1,15
Malonate	-2,15 ^a	-4,26 ^b	-1,73 ^a	-2,23 ^b
Methylcitric acid derivative	-1,23	-1,23	-1,19	-1,05
Orotate	-1,46 ^a	-1,30	-1,11	1,14
Panthenate	-1,45	-1,23	-1,36	-1,08
Pyruvate	-1,51	-1,44	-1,05	-1,04
Shikimate	-1,16	1,18	1,07	1,77 ^b
Succinate	-1,38	1,18	1,18	1,51
Threonate	-1,11	1,44 ^a	1,21	1,53 ^a
Threonic acid lactone	-1,37	1,15	1,04	1,47 ^a
α -Ketocaproate	-1,37	-1,44	-1,80 ^a	1,20
Pipecolate	-2,20 ^a	-1,39	-2,33 ^a	1,42
Salicylate	-1,26	-3,43	1,22	1,91
sugars and polyols				
Fructose	2,30 ^a	2,50 ^b	1,89 ^a	2,06 ^a
Glucose	1,68	1,73 ^b	1,55 ^a	1,70 ^a
Raffinose	1,60	1,08	1,91	1,22
Ribose	1,04	1,12	-1,31	-1,10

Sucrose	1,36 ^a	1,98 ^a	1,67 ^a	1,19
Trehalose-Maltose	-1,08	1,45	1,17	1,71
Myo-Inositol	-1,36	-1,02	-1,12	-1,01
Pinitol	1,20	-1,27	-1,04	-1,44

phosphates

α -Glycerophosphate	-1,24	1,06	1,09	1,53
Dihydroxyacetone-P	-1,70	-2,09 ^a	-1,07	-1,73
Erythrose-4-P	-1,56	1,21	1,11	1,94
Fructose-6-P	1,07	1,38	1,59	1,92 ^b
Glucose-6-P	1,11	1,44	1,57	2,18 ^b
Glycerate-2-P	-1,08	1,04	1,56	1,53
Glycerate-3-P	-1,07	1,13	1,26	1,75 ^b
Myo-Inositol-P	-1,27	-1,08	1,07	1,17
Phosphoenolpyruvate	-1,31	1,21	1,33	1,57
Ribose-5-P	-4,02 ^a	2,20 ^b	1,05	2,79
Ribulose-5-P	-1,28	-1,13	1,50	1,38

Data represent ratios of mean normalized data from at least six biological replicates per *MtSucS1*-antisense and 10 per control line. Each biological replicate was based on pools of nodules derived from three individual plants. Significant differences are indicated by ^a and ^b ($p < 0,05$ and $< 0,01$, respectively). Abbreviations: dpi, days post inoculation; P, phosphate