

Supplemental Table 1. Effect of plant growth hormones on frequency of shoot regeneration from hypocotyl explants of *Jatropha curcas* L.

Phytohormone in CIM ^a (mg l ⁻¹)			Phytohormone in SRM ^b (mg l ⁻¹)			Total explants ^c	Regenerated shoots ^d	Shoots per explant ^e
BA	TDZ	IBA	BA	IBA	GA3			
0	0.5	0.05	1.5	0.05	0	20	1	0.05
0	0.5	0.25	1.5	0.05	0	20	0	0
0	0.5	1	1.5	0.05	0	20	0	0
0	1	0.05	1.5	0.05	0	20	2	0.10
0	1	0.25	1.5	0.05	0	20	0	0
0	1	1	1.5	0.05	0	20	0	0
0.5	0	0.05	1.5	0.05	0	20	4	0.20
0.5	0	0.25	1.5	0.05	0	20	1	0.05
0.5	0	1	1.5	0.05	0	20	2	0.10
0.5	0.5	0.05	1.5	0.05	0	20	1	0.05
0.5	0.5	0.25	1.5	0.05	0	20	1	0.05
0.5	0.5	1	1.5	0.05	0	20	0	0
0.5	1	0.05	1.5	0.05	0	20	0	0
0.5	1	0.25	1.5	0.05	0	20	0	0
0.5	1	1	1.5	0.05	0	20	0	0
1.5	0	0.05	1.5	0.05	0	20	0	0
1.5	0	0.25	1.5	0.05	0	20	2	0.10
1.5	0	1	1.5	0.05	0	20	0	0
1.5	0.5	0.05	1.5	0.05	0	20	2	0.10
1.5	0.5	0.25	1.5	0.05	0	20	0	0
1.5	0.5	1	1.5	0.05	0	20	0	0
1.5	1	0.05	1.5	0.05	0	20	0	0
1.5	1	0.25	1.5	0.05	0	20	1	0.05
1.5	1	1	1.5	0.05	0	20	0	0
4.5	0	0.05	1.5	0.05	0	20	0	0
4.5	0	0.25	1.5	0.05	0	20	0	0
4.5	0	1	1.5	0.05	0	20	0	0
4.5	0.5	0.05	1.5	0.05	0	20	0	0
4.5	0.5	0.25	1.5	0.05	0	20	2	0.10
4.5	0.5	1	1.5	0.05	0	20	0	0
4.5	1	0.05	1.5	0.05	0	20	0	0
4.5	1	0.25	1.5	0.05	0	20	0	0
4.5	1	1	1.5	0.05	0	20	0	0
0	0.5	0.05	1.5	0.05	0.5	20	1	0.05
0	0.5	0.25	1.5	0.05	0.5	20	1	0.05
0	0.5	1	1.5	0.05	0.5	20	0	0
0	1	0.05	1.5	0.05	0.5	20	4	0.20
0	1	0.25	1.5	0.05	0.5	20	1	0.05
0	1	1	1.5	0.05	0.5	20	0	0
0.5	0	0.05	1.5	0.05	0.5	20	0	0
0.5	0	0.25	1.5	0.05	0.5	20	0	0
0.5	0	1	1.5	0.05	0.5	20	0	0
0.5	0.5	0.05	1.5	0.05	0.5	20	1	0.05
0.5	0.5	0.25	1.5	0.05	0.5	20	1	0.05
0.5	0.5	1	1.5	0.05	0.5	20	2	0.10
0.5	1	0.05	1.5	0.05	0.5	20	0	0
0.5	1	0.25	1.5	0.05	0.5	20	2	0.10
0.5	1	1	1.5	0.05	0.5	20	0	0
1.5	0	0.05	1.5	0.05	0.5	20	1	0.05
1.5	0	0.25	1.5	0.05	0.5	20	0	0
1.5	0	1	1.5	0.05	0.5	20	0	0
1.5	0.5	0.05	1.5	0.05	0.5	20	1	0.05
1.5	0.5	0.25	1.5	0.05	0.5	20	0	0
1.5	0.5	1	1.5	0.05	0.5	20	0	0
1.5	1	0.05	1.5	0.05	0.5	20	0	0
1.5	1	0.25	1.5	0.05	0.5	20	0	0
1.5	1	1	1.5	0.05	0.5	20	0	0
1.5	0.5	0.05	1.5	0.05	0.5	20	1	0.05
1.5	0.5	0.25	1.5	0.05	0.5	20	0	0
1.5	0.5	1	1.5	0.05	0.5	20	0	0
1.5	1	0.05	1.5	0.05	0.5	20	0	0
1.5	1	0.25	1.5	0.05	0.5	20	0	0
1.5	1	1	1.5	0.05	0.5	20	0	0

Supplemental Table 1. Effect of plant growth hormones on frequency of shoot regeneration from hypocotyl explants of *Jatropha curcas* L.

Phytohormone in CIM ^a (mg l ⁻¹)			Phytohormone in SRM ^b (mg l ⁻¹)			Total explants ^c	Regenerated shoots ^d	Shoots per explant ^e
BA	TDZ	IBA	BA	IBA	GA3			
4.5	0	0.05	1.5	0.05	0.5	20	0	0
4.5	0	0.25	1.5	0.05	0.5	20	0	0
4.5	0	1	1.5	0.05	0.5	20	0	0
4.5	0.5	0.05	1.5	0.05	0.5	20	0	0
4.5	0.5	0.25	1.5	0.05	0.5	20	0	0
4.5	0.5	1	1.5	0.05	0.5	20	0	0
4.5	1	0.05	1.5	0.05	0.5	20	0	0
4.5	1	0.25	1.5	0.05	0.5	20	0	0
4.5	1	1	1.5	0.05	0.5	20	0	0
0	0.5	0.05	4.5	0.05	0	20	1	0.05
0	0.5	0.25	4.5	0.05	0	20	0	0
0	0.5	1	4.5	0.05	0	20	0	0
0	1	0.05	4.5	0.05	0	20	0	0
0	1	0.25	4.5	0.05	0	20	2	0.10
0	1	1	4.5	0.05	0	20	0	0
0.5	0	0.05	4.5	0.05	0	20	0	0
0.5	0	0.25	4.5	0.05	0	20	0	0
0.5	0	1	4.5	0.05	0	20	2	0.10
0.5	0.5	1	4.5	0.05	0	20	0	0
0.5	1	0.05	4.5	0.05	0	20	0	0
0.5	1	0.25	4.5	0.05	0	20	1	0.05
0.5	1	1	4.5	0.05	0	20	0	0
1.5	0	0.05	4.5	0.05	0	20	0	0
1.5	0	0.25	4.5	0.05	0	20	0	0
1.5	0	1	4.5	0.05	0	20	0	0
1.5	0.5	0.05	4.5	0.05	0	20	0	0
1.5	0.5	0.25	4.5	0.05	0	20	0	0
1.5	0.5	1	4.5	0.05	0	20	0	0
1.5	1	0.05	4.5	0.05	0	20	0	0
1.5	1	0.25	4.5	0.05	0	20	0	0
1.5	1	1	4.5	0.05	0	20	0	0
4.5	0	0.05	4.5	0.05	0	20	0	0
4.5	0	0.25	4.5	0.05	0	20	0	0
4.5	0	1	4.5	0.05	0	20	0	0
4.5	0.5	0.05	4.5	0.05	0	20	0	0
4.5	0.5	0.25	4.5	0.05	0	20	0	0
4.5	0.5	1	4.5	0.05	0	20	0	0
4.5	1	0.05	4.5	0.05	0	20	0	0
4.5	1	0.25	4.5	0.05	0	20	0	0
4.5	1	1	4.5	0.05	0	20	0	0
0	0.5	0.05	4.5	0.05	0.5	20	1	0.05
0	0.5	0.25	4.5	0.05	0.5	20	1	0.05
0	0.5	1	4.5	0.05	0.5	20	0	0
0	1	0.05	4.5	0.05	0.5	20	0	0
0	1	0.25	4.5	0.05	0.5	20	0	0
0	1	1	4.5	0.05	0.5	20	0	0
0.5	0	0.05	4.5	0.05	0.5	20	0	0
0.5	0	0.25	4.5	0.05	0.5	20	0	0
0.5	0	1	4.5	0.05	0.5	20	0	0
0.5	0.5	0.05	4.5	0.05	0.5	20	0	0
0.5	0.5	0.25	4.5	0.05	0.5	20	0	0
0.5	0.5	1	4.5	0.05	0.5	20	0	0
0.5	1	0.05	4.5	0.05	0.5	20	0	0
0.5	1	0.25	4.5	0.05	0.5	20	0	0
0.5	1	1	4.5	0.05	0.5	20	0	0
0.5	0.5	0.05	4.5	0.05	0.5	20	2	0.10
0.5	0.5	1	4.5	0.05	0.5	20	0	0
0.5	1	0.05	4.5	0.05	0.5	20	0	0
0.5	1	0.25	4.5	0.05	0.5	20	0	0
0.5	1	1	4.5	0.05	0.5	20	0	0
1.5	0	0.05	4.5	0.05	0.5	20	0	0
1.5	0	0.25	4.5	0.05	0.5	20	0	0

Supplemental Table 1. Effect of plant growth hormones on frequency of shoot regeneration from hypocotyl explants of *Jatropha curcas* L.

Phytohormone in CIM ^a (mg l ⁻¹)			Phytohormone in SRM ^b (mg l ⁻¹)			Total explants ^c	Regenerated shoots ^d	Shoots per explant ^e
BA	TDZ	IBA	BA	IBA	GA3			
1.5	0	1	4.5	0.05	0.5	20	0	0
1.5	0.5	0.05	4.5	0.05	0.5	20	0	0
1.5	0.5	0.25	4.5	0.05	0.5	20	0	0
1.5	0.5	1	4.5	0.05	0.5	20	0	0
1.5	1	0.05	4.5	0.05	0.5	20	0	0
1.5	1	0.25	4.5	0.05	0.5	20	3	0.15
1.5	1	1	4.5	0.05	0.5	20	0	0
4.5	0	0.05	4.5	0.05	0.5	20	0	0
4.5	0	0.25	4.5	0.05	0.5	20	0	0
4.5	0	1	4.5	0.05	0.5	20	0	0
4.5	0.5	0.05	4.5	0.05	0.5	20	0	0
4.5	0.5	0.25	4.5	0.05	0.5	20	0	0
4.5	0.5	1	4.5	0.05	0.5	20	0	0
4.5	1	0.05	4.5	0.05	0.5	20	0	0
4.5	1	0.25	4.5	0.05	0.5	20	0	0
4.5	1	1	4.5	0.05	0.5	20	0	0

^aCIM: Callus inducing medium.

^bSRM: Shoot regeneration medium.

^cTotal number of explants used for analysis.

^dNumber of regenerated shoots recorded 4 weeks after transfer to SRM.

^eAverage number of regenerated shoots per explant.

Supplemental Table 2. Effect of plant growth hormones on frequency of shoot regeneration from cotyledon explants of *Jatropha curcas* L.

Phytohormone in CIM ^a (mg l ⁻¹)			Phytohormone in SRM ^b (mg l ⁻¹)			Total explants ^c	Regenerated shoots ^d	Shoots per explante
BA	TDZ	IBA	BA	IBA	GA3			
0	0.5	0.05	1.5	0.05	0	55	32	0.58
0	0.5	0.25	1.5	0.05	0	55	56	1.02
0	0.5	1	1.5	0.05	0	55	49	0.89
0	1	0.05	1.5	0.05	0	55	61	1.11
0	1	0.25	1.5	0.05	0	55	38	0.69
0	1	1	1.5	0.05	0	55	29	0.53
0.5	0	0.05	1.5	0.05	0	20	1	0.05
0.5	0	0.25	1.5	0.05	0	20	0	0
0.5	0	1	1.5	0.05	0	20	2	0.10
0.5	0.5	0.05	1.5	0.05	0	55	11	0.20
0.5	0.5	0.25	1.5	0.05	0	55	55	1.00
0.5	0.5	1	1.5	0.05	0	55	42	0.76
0.5	1	0.05	1.5	0.05	0	55	21	0.38
0.5	1	0.25	1.5	0.05	0	55	52	0.95
0.5	1	1	1.5	0.05	0	55	49	0.89
1.5	0	0.05	1.5	0.05	0	20	0	0
1.5	0	0.25	1.5	0.05	0	20	2	0.10
1.5	0	1	1.5	0.05	0	20	0	0
1.5	0.5	0.05	1.5	0.05	0	20	0	0
1.5	0.5	0.25	1.5	0.05	0	20	0	0
1.5	0.5	1	1.5	0.05	0	20	0	0
1.5	1	0.05	1.5	0.05	0	20	0	0
1.5	1	0.25	1.5	0.05	0	20	1	0.05
1.5	1	1	1.5	0.05	0	20	0	0
4.5	0	0.05	1.5	0.05	0	20	0	0
4.5	0	0.25	1.5	0.05	0	20	0	0
4.5	0	1	1.5	0.05	0	20	0	0
4.5	0.5	0.05	1.5	0.05	0	55	8	0.15
4.5	0.5	0.25	1.5	0.05	0	55	3	0.05
4.5	0.5	1	1.5	0.05	0	55	5	0.09
4.5	1	0.05	1.5	0.05	0	55	3	0.05
4.5	1	0.25	1.5	0.05	0	55	2	0.04
4.5	1	1	1.5	0.05	0	55	5	0.09
0	0.5	0.05	1.5	0.05	0.5	20	2	0.10
0	0.5	0.25	1.5	0.05	0.5	20	3	0.15
0	0.5	1	1.5	0.05	0.5	20	1	0.05
0	1	0.05	1.5	0.05	0.5	20	0	0
0	1	0.25	1.5	0.05	0.5	20	0	0
0	1	1	1.5	0.05	0.5	20	3	0.15
0.5	0	0.05	1.5	0.05	0.5	20	0	0
0.5	0	0.25	1.5	0.05	0.5	20	0	0
0.5	0	1	1.5	0.05	0.5	20	0	0
0.5	0.5	0.05	1.5	0.05	0.5	20	0	0
0.5	0.5	0.25	1.5	0.05	0.5	20	4	0.20
0.5	0.5	1	1.5	0.05	0.5	20	0	0
0.5	1	0.05	1.5	0.05	0.5	20	2	0.10
0.5	1	0.25	1.5	0.05	0.5	20	2	0.10
0.5	1	1	1.5	0.05	0.5	20	3	0.15
1.5	0	0.05	1.5	0.05	0.5	20	0	0
1.5	0	0.25	1.5	0.05	0.5	20	0	0
1.5	0	1	1.5	0.05	0.5	20	0	0
1.5	0.5	0.05	1.5	0.05	0.5	20	0	0
1.5	0.5	0.25	1.5	0.05	0.5	20	0	0
1.5	0.5	1	1.5	0.05	0.5	20	0	0
1.5	1	0.05	1.5	0.05	0.5	20	0	0
1.5	1	0.25	1.5	0.05	0.5	20	0	0
1.5	1	1	1.5	0.05	0.5	20	0	0

Supplemental Table 2. Effect of plant growth hormones on frequency of shoot regeneration from cotyledon explants of *Jatropha curcas* L.

Phytohormone in CIM ^a (mg l ⁻¹)			Phytohormone in SRM ^b (mg l ⁻¹)			Total explantsc	Regenerated shootsd	Shoots per explante
BA	TDZ	IBA	BA	IBA	GA3			
4.5	0	0.05	1.5	0.05	0.5	20	0	0
4.5	0	0.25	1.5	0.05	0.5	20	0	0
4.5	0	1	1.5	0.05	0.5	20	0	0
4.5	0.5	0.05	1.5	0.05	0.5	20	5	0.25
4.5	0.5	0.25	1.5	0.05	0.5	20	0	0
4.5	0.5	1	1.5	0.05	0.5	20	0	0
4.5	1	0.05	1.5	0.05	0.5	20	1	0.05
4.5	1	0.25	1.5	0.05	0.5	20	2	0.10
4.5	1	1	1.5	0.05	0.5	20	3	0.15
0	0.5	0.05	4.5	0.05	0	20	5	0.25
0	0.5	0.25	4.5	0.05	0	20	5	0.25
0	0.5	1	4.5	0.05	0	20	2	0.10
0	1	0.05	4.5	0.05	0	20	2	0.10
0	1	0.25	4.5	0.05	0	20	0	0
0	1	1	4.5	0.05	0	20	1	0.05
0.5	0	0.05	4.5	0.05	0	20	0	0
0.5	0	0.25	4.5	0.05	0	20	5	0.25
0.5	0	1	4.5	0.05	0	20	0	0
0.5	0.5	0.05	4.5	0.05	0	20	0	0
0.5	0.5	0.25	4.5	0.05	0	20	2	0.10
0.5	0.5	1	4.5	0.05	0	20	6	0.30
0.5	1	0.05	4.5	0.05	0	20	1	0.05
0.5	1	0.25	4.5	0.05	0	20	2	0.10
0.5	1	1	4.5	0.05	0	20	0	0
1.5	0	0.05	4.5	0.05	0	20	0	0
1.5	0	0.25	4.5	0.05	0	20	0	0
1.5	0	1	4.5	0.05	0	20	0	0
1.5	0.5	0.05	4.5	0.05	0	20	0	0
1.5	0.5	0.25	4.5	0.05	0	20	0	0
1.5	0.5	1	4.5	0.05	0	20	0	0
1.5	1	0.05	4.5	0.05	0	20	0	0
1.5	1	0.25	4.5	0.05	0	20	0	0
1.5	1	1	4.5	0.05	0	20	0	0
4.5	0	0.05	4.5	0.05	0	20	0	0
4.5	0	0.25	4.5	0.05	0	20	0	0
4.5	0	1	4.5	0.05	0	20	0	0
4.5	0.5	0.05	4.5	0.05	0	55	5	0.09
4.5	0.5	0.25	4.5	0.05	0	55	0	0
4.5	0.5	1	4.5	0.05	0	55	3	0.05
4.5	1	0.05	4.5	0.05	0	55	8	0.15
4.5	1	0.25	4.5	0.05	0	55	1	0.02
4.5	1	1	4.5	0.05	0	55	8	0.15
0	0.5	0.05	4.5	0.05	0.5	20	3	0.15
0	0.5	0.25	4.5	0.05	0.5	20	0	0
0	0.5	1	4.5	0.05	0.5	20	0	0
0	1	0.05	4.5	0.05	0.5	20	0	0
0	1	0.25	4.5	0.05	0.5	20	0	0
0	1	1	4.5	0.05	0.5	20	3	0.15
0.5	0	0.05	4.5	0.05	0.5	20	0	0
0.5	0	0.25	4.5	0.05	0.5	20	1	0.05
0.5	0	1	4.5	0.05	0.5	20	0	0
0.5	0.5	0.05	4.5	0.05	0.5	20	0	0
0.5	0.5	0.25	4.5	0.05	0.5	20	0	0
0.5	0.5	1	4.5	0.05	0.5	20	0	0
0.5	1	0.05	4.5	0.05	0.5	20	0	0
0.5	1	0.25	4.5	0.05	0.5	20	0	0
0.5	1	1	4.5	0.05	0.5	20	0	0

Supplemental Table 2. Effect of plant growth hormones on frequency of shoot regeneration from cotyledon explants of *Jatropha curcas* L.

Phytohormone in CIM ^a (mg l ⁻¹)			Phytohormone in SRM ^b (mg l ⁻¹)			Total explants ^c	Regenerated shoots ^d	Shoots per explante ^e
BA	TDZ	IBA	BA	IBA	GA3			
1.5	0	0.05	4.5	0.05	0.5	20	0	0
1.5	0	0.25	4.5	0.05	0.5	20	0	0
1.5	0	1	4.5	0.05	0.5	20	0	0
1.5	0.5	0.05	4.5	0.05	0.5	20	0	0
1.5	0.5	0.25	4.5	0.05	0.5	20	0	0
1.5	0.5	1	4.5	0.05	0.5	20	0	0
1.5	1	0.05	4.5	0.05	0.5	20	0	0
1.5	1	0.25	4.5	0.05	0.5	20	0	0
1.5	1	1	4.5	0.05	0.5	20	0	0
4.5	0	0.05	4.5	0.05	0.5	20	0	0
4.5	0	0.25	4.5	0.05	0.5	20	0	0
4.5	0	1	4.5	0.05	0.5	20	0	0
4.5	0.5	0.05	4.5	0.05	0.5	20	0	0
4.5	0.5	0.25	4.5	0.05	0.5	20	0	0
4.5	0.5	1	4.5	0.05	0.5	20	0	0
4.5	1	0.05	4.5	0.05	0.5	20	0	0
4.5	1	0.25	4.5	0.05	0.5	20	0	0
4.5	1	1	4.5	0.05	0.5	20	4	0.20

^aCIM: Callus inducing medium.

^bSRM: Shoot regeneration medium.

^cTotal number of explants used for analysis.

^dNumber of regenerated shoots 4 weeks after transfer to SRM.

^eAverage number of regenerated shoots per explant.