

Table S1. Primer sequence of *CsSnRK2* for real-time RT-PCR

Gene Name	Gene ID	Primer sequence (forward/reverse 5'to 3')	
		F	R
<i>CsActin</i>	LOC101215469	TCGTGCTGGATTCTGGTG	GGCAGTGGTGGTGAACAT
<i>CsSnRK2.1</i>	CsaV3_2G014200.1	GCTGTTAAGTACATTGAAAGAGGTG	CCGGCGTTACATATCCGCT
<i>CsSnRK2.2</i>	CsaV3_2G016930.1	CCATGCAATGCAAGTGTGTCA	TGCAGGTGTTCCGACTGTTG
<i>CsSnRK2.3</i>	CsaV3_3G002220.1	CGCATATTTGTCGCCAACCC	TTTAGACGCTTCTCCTGGCG
<i>CsSnRK2.4</i>	CsaV3_4G030050.1	GAGCTTCTCTCTCCAAGGCG	CTCCGCTTGCATGAACTTCT
<i>CsSnRK2.5</i>	CsaV3_4G030080.1	GGTGCTGGAAGTTTGGTGT	TCGCCCCTAAACAACCTCC
<i>CsSnRK2.6</i>	CsaV3_4G030100.1	GCACGTGGAAGGAAC TTGG	CAACTGTGGTGCTTGGCATC
<i>CsSnRK2.7</i>	CsaV3_4G030120.1	ATTTAGCAGCCCGAGAGCC	CCACATGACCATACATCCGC
<i>CsSnRK2.8</i>	CsaV3_4G030260.1	GCCAAGGGAGCTGACAGAAT	GTTTCTTGCCTCTCCACGA
<i>CsSnRK2.9</i>	CsaV3_6G045260.1	TGAGAGGGGCCAAAAGATCG	GATGCGTGGGAGTGAGTAGG
<i>CsSnRK2.10</i>	CsaV3_7G008840.1	ACAGCCAATACGAAGAGCCC	GCTGCCGGTAAGGTATTGGT

Table S2. cis-acting regulatory elements in CsSnRK promoters of cucumber.

Gene Name	hormone responsive elements							stress responsive elements		
	ABA	Auxin		Eth		SA	MeJA	Drought		Anaerobic
	ABRE	TGA-element	AuxRR-core	P-box	ERE	TCA-element	CGTCA-motif	MBS	MYC	ARE
CsaV3_6G006250.1	<i>CsSnRK1.1</i>	2	1		2	1			1	2
CsaV3_2G014200.1	<i>CsSnRK2.1</i>	1				7	1		4	1
CsaV3_2G016930.1	<i>CsSnRK2.2</i>	4			1	2	1		1	2
CsaV3_3G002220.1	<i>CsSnRK2.3</i>	4	1	1		4	1		7	3
CsaV3_4G030050.1	<i>CsSnRK2.4</i>	1			1	2			5	
CsaV3_4G030080.1	<i>CsSnRK2.5</i>	1				2	3		2	2
CsaV3_4G030100.1	<i>CsSnRK2.6</i>				1	1	2	1	3	1
CsaV3_4G030120.1	<i>CsSnRK2.7</i>				1	1	1		6	
CsaV3_4G030260.1	<i>CsSnRK2.8</i>	2	1		1	2	1		3	6
CsaV3_6G045260.1	<i>CsSnRK2.9</i>	2	1		2	2	2	2	4	4
CsaV3_7G008840.1	<i>CsSnRK2.10</i>		1		4	2	1	2	4	
CsaV3_1G028820.1	<i>CsSnRK3.1</i>	6			2	2	2	1	2	
CsaV3_1G030280.1	<i>CsSnRK3.2</i>	2	1				1		3	1
CsaV3_1G033260.1	<i>CsSnRK3.3</i>						4	2	1	2
CsaV3_1G036820.1	<i>CsSnRK3.4</i>	2				3			5	3
CsaV3_2G003670.1	<i>CsSnRK3.5</i>	9	1			6	3	3	1	2
CsaV3_2G013250.1	<i>CsSnRK3.6</i>		1	1					5	2
CsaV3_2G030480.1	<i>CsSnRK3.7</i>	1				3	1	1	2	4
CsaV3_3G007670.1	<i>CsSnRK3.8</i>	1				1	1	2	7	2
CsaV3_3G012720.1	<i>CsSnRK3.9</i>	2	1			5	1	1	5	
CsaV3_3G015590.1	<i>CsSnRK3.10</i>	4				4		1	7	1
CsaV3_4G017300.1	<i>CsSnRK3.11</i>					1	2		3	4
CsaV3_4G036630.1	<i>CsSnRK3.12</i>	1	1	1		4			2	3
CsaV3_6G000230.1	<i>CsSnRK3.13</i>	1	1	1	1	1	1	1	6	1
CsaV3_6G000240.1	<i>CsSnRK3.14</i>	2	1			4			3	5
CsaV3_6G019060.1	<i>CsSnRK3.15</i>	2	1	1					1	2

CsaV3_6G019070.1	<i>CsSnRK3.16</i>	2	2	2	2	1		
CsaV3_6G050960.1	<i>CsSnRK3.17</i>	7				1	1	4
CsaV3_6G051970.1	<i>CsSnRK3.18</i>	5			8	2	1	2
CsaV3_UNG100750.1	<i>CsSnRK3.19</i>	2			1	1	2	1