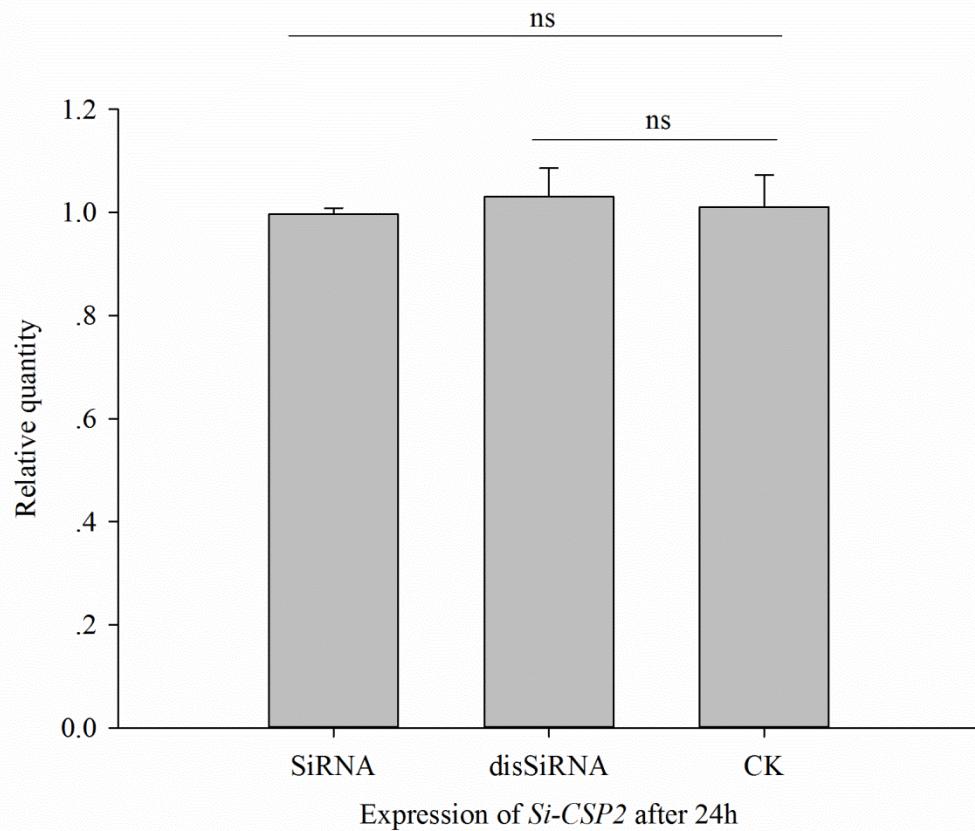
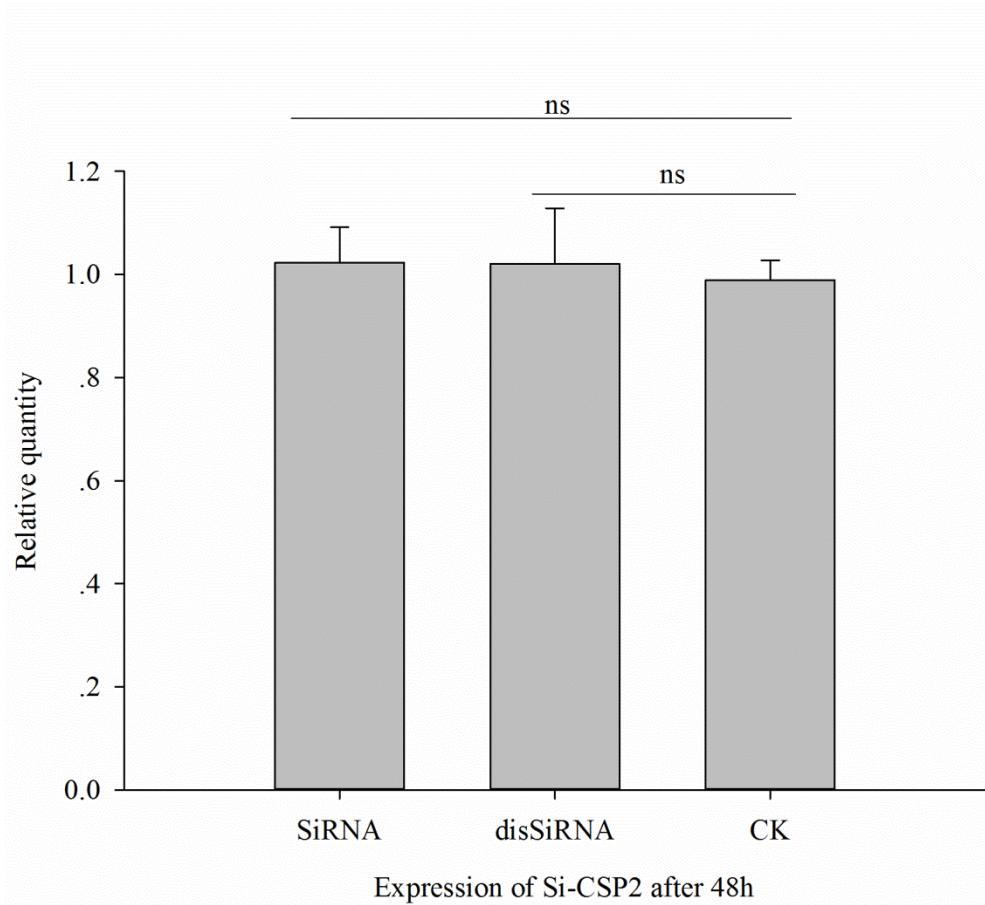
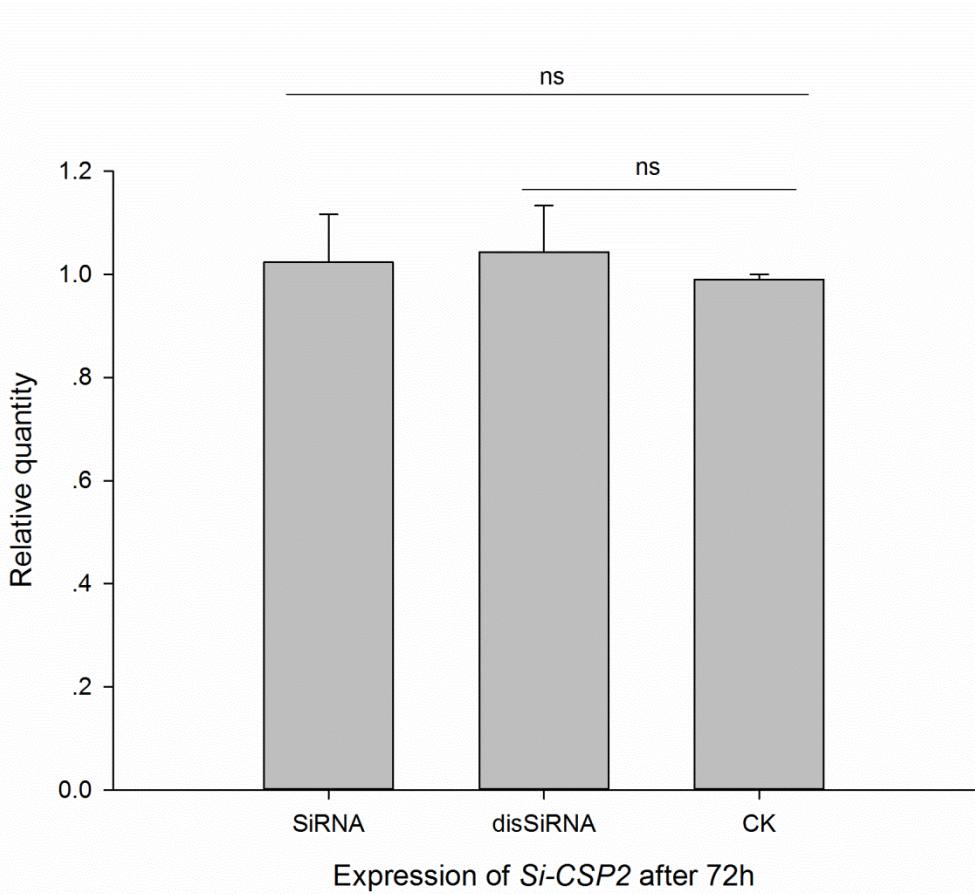
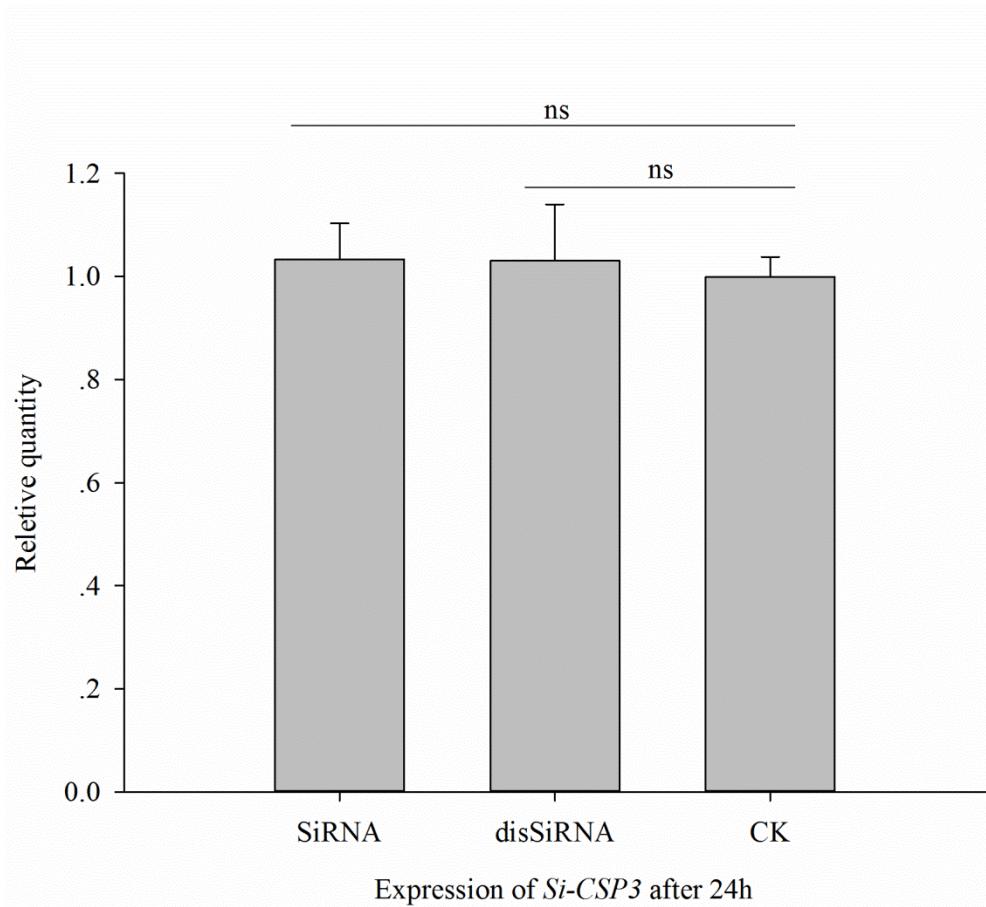


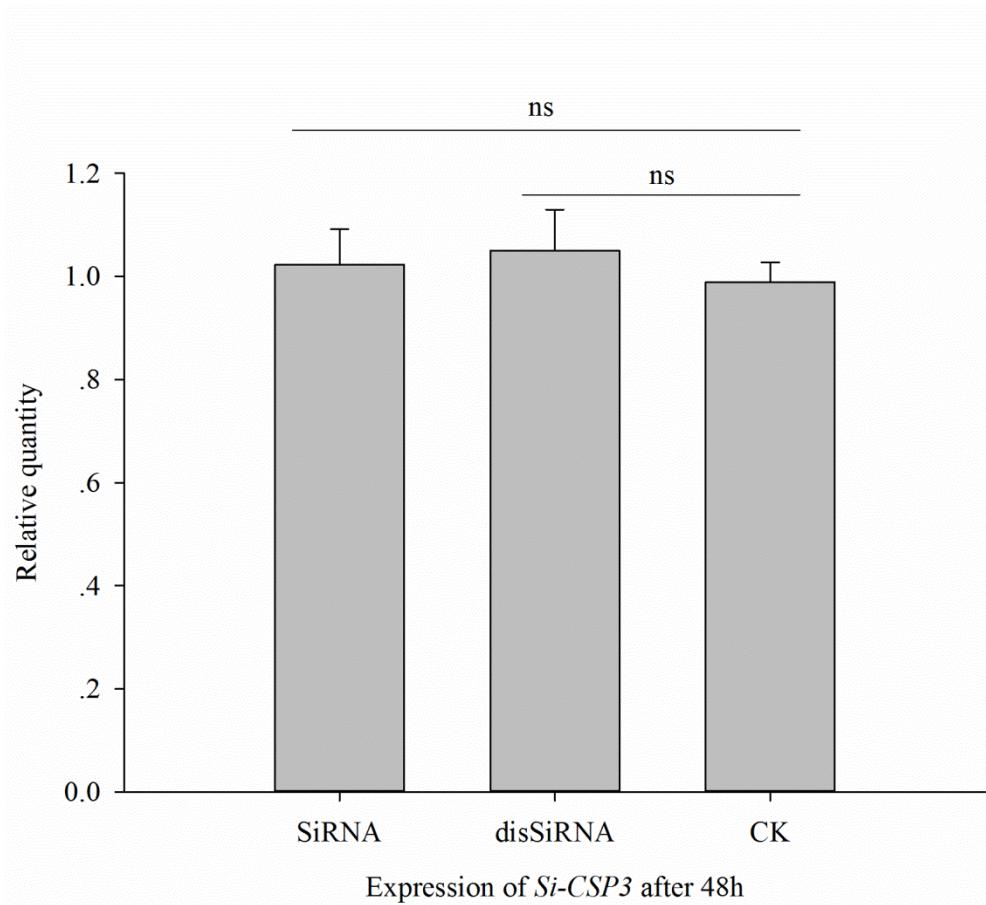
1 Functions of Si-CSP: Si-CSP9 regulates the integument and molting process of larvae in the red
2 imported fire ant, *Solenopsis invicta*
3 Daifeng Cheng Yongyue Lu Ling Zeng Xiaofang He* Guangwen Liang*

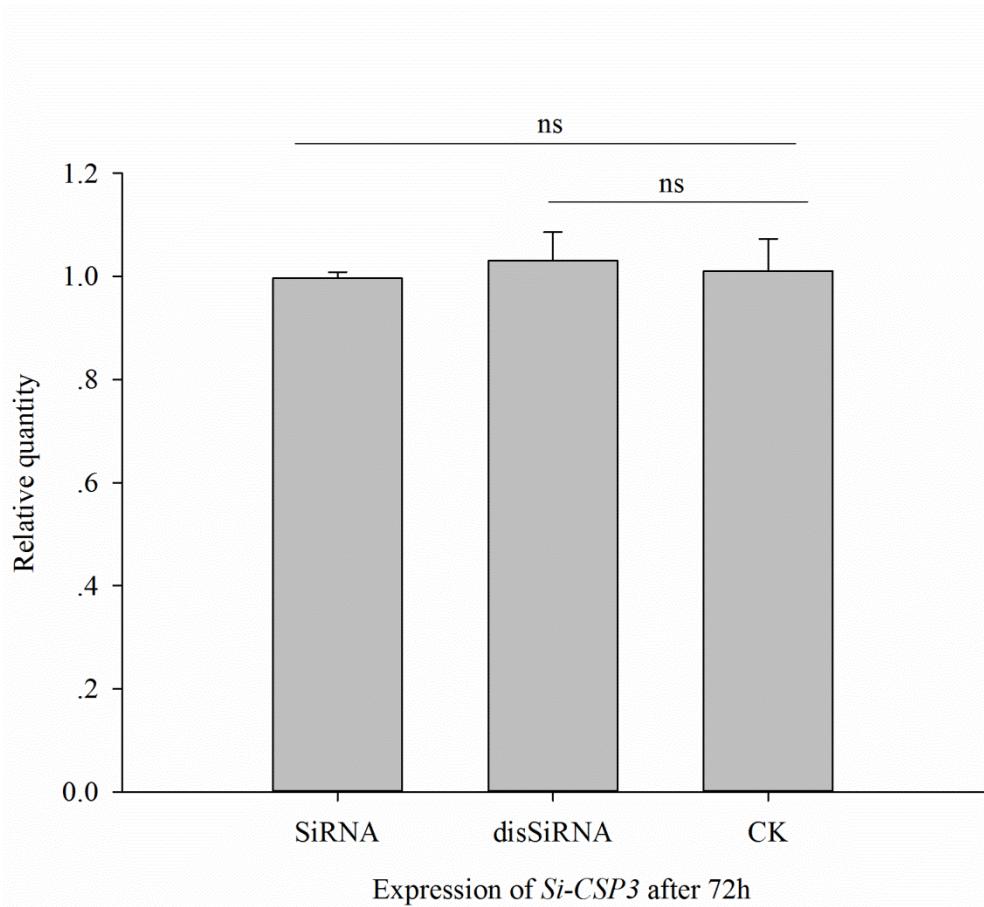












9

10 Supplementary Figure S1 Expression of *Si-CSP2* and *Si-CSP3* after *Si-CSP9* being

11 silenced.

12

13 SupplementaryTable S1 Genes used in phylogenetic tree reconstruction

	<i>Order</i>	<i>Species</i>	<i>Name</i>	<i>Accession number</i>
<i>PKA</i>	<i>Diptera</i>	<i>Muscadomestica</i>	<i>MdomXP_005178559</i>	<i>XP_005178559</i>
	<i>Diptera</i>	<i>Ceratitiscapitata</i>	<i>CcapXP_004535521</i>	<i>XP_004535521</i>
	<i>Diptera</i>	<i>Drosophila melanogaster</i>	<i>DmelAAM50541</i>	<i>AAM50541</i>
	<i>Hymenoptera</i>	<i>Harpegnathossaltator</i>	<i>HsalEFN86858</i>	<i>EFN86858</i>
	<i>Hymenoptera</i>	<i>Nasoniavitripennis</i>	<i>NvitXP_001603535</i>	<i>XP_001603535</i>
	<i>Hymenoptera</i>	<i>Acromyrmex_echinatior</i>	<i>AechEGI70994</i>	<i>EGI70994</i>
	<i>Hymenoptera</i>	<i>Camponotus_floridanus</i>	<i>CfloEFN64599</i>	<i>EFN64599</i>
	<i>Hymenoptera</i>	<i>Apismellifera</i>	<i>AmelXP_393711</i>	<i>XP_393711</i>
	<i>Hymenoptera</i>	<i>Solenopsisinvicta</i>	<i>PKA</i>	<i>EFZ22638</i>
	<i>Lepidoptera</i>	<i>Bombyxmori</i>	<i>BmorXP_004929251</i>	<i>XP_004929251</i>
	<i>Lepidoptera</i>	<i>Mamestrabrassicae</i>	<i>MbraAFP95722</i>	<i>AFP95722</i>

<i>FAT</i>	<i>Hymenoptera</i>	<i>Solenopsisinvicta</i>	<i>FAT1</i>	<i>EFZ12838</i>
	<i>Hymenoptera</i>	<i>Solenopsisinvicta</i>	<i>FAT2</i>	<i>EFZ11472</i>
	<i>Hymenoptera</i>	<i>Solenopsisinvicta</i>	<i>FAT3</i>	<i>EFZ16301</i>
	<i>Hymenoptera</i>	<i>Solenopsisinvicta</i>	<i>FAT4</i>	<i>EFZ11482</i>
	<i>Hymenoptera</i>	<i>Acromyrmexechinatior</i>	<i>AechEGI66297</i>	<i>EGI66297</i>
	<i>Hymenoptera</i>	<i>Camponotusfloridanus</i>	<i>CfloEFN75053</i>	<i>EFN75053</i>
	<i>Hymenoptera</i>	<i>Harpegnathossaltator</i>	<i>HsalEFN81866</i>	<i>EFN81866</i>
	<i>Hymenoptera</i>	<i>Apismellifera</i>	<i>AmelXP_395426</i>	<i>XP_395426</i>
		<i>Apisflorea</i>	<i>AfloXP_003690209</i>	<i>XP_003690209</i>
	<i>Hymenoptera</i>	<i>Bombyxrestris</i>	<i>BterNP_001267840</i>	<i>NP_001267840</i>
	<i>Homoptera</i>	<i>Acyrthosiphonpisum</i>	<i>ApisXP_001949072</i>	<i>XP_001949072</i>
	<i>Diptera</i>	<i>Muscadomestica</i>	<i>MdomXP_005189399</i>	<i>XP_005189399</i>
	<i>Diptera</i>	<i>Ceratitiscapitata</i>	<i>CcapXP_004524714</i>	<i>XP_004524714</i>
	<i>Diptera</i>	<i>Aedesaegypti</i>	<i>AaegXP_001654967</i>	<i>XP_001654967</i>
	<i>Coleoptera</i>	<i>Triboliumcastaneum</i>	<i>TcasXP_970384</i>	<i>XP_970384</i>
<i>FAAH</i>	<i>Hymenoptera</i>	<i>Solenopsisinvicta</i>	<i>FAAH</i>	<i>EFZ09899</i>
	<i>Hymenoptera</i>	<i>Acromyrmexechinatior</i>	<i>AechEGI60868</i>	<i>EGI60868</i>
	<i>Hymenoptera</i>	<i>Harpegnathossaltator</i>	<i>HsalEFN75981</i>	<i>EFN75981</i>
	<i>Hymenoptera</i>	<i>Apisflorea</i>	<i>AfloXP_003698394</i>	<i>XP_003698394</i>
	<i>Lepidoptera</i>	<i>Bombyxmori</i>	<i>BmorXP_004923963</i>	<i>XP_004923963</i>
	<i>Lepidoptera</i>	<i>Bombyxmori</i>	<i>BmorXP_004924016</i>	<i>XP_004924016</i>
	<i>Lepidoptera</i>	<i>Bombyxmori</i>	<i>BmorXP_004931785</i>	<i>XP_004931785</i>
	<i>Diptera</i>	<i>Muscadomestica</i>	<i>MdomXP_005185712</i>	<i>XP_005185712</i>
	<i>Diptera</i>	<i>Ceratitiscapitata</i>	<i>CcapXP_004536939</i>	<i>XP_004536939</i>
	<i>Diptera</i>	<i>Ceratitiscapitata</i>	<i>CcapXP_004523064</i>	<i>XP_004523064</i>
	<i>Homoptera</i>	<i>Acyrthosiphonpisum</i>	<i>ApisXP_001946922</i>	<i>XP_001946922</i>
	<i>Coleoptera</i>	<i>Anoplophoraglabripennis</i>	<i>AglaJAB65838</i>	<i>JAB65838</i>

