

**Supplementary Table 1.** Regular expression of previously described cysteine-rich peptide classes in plants.

AMP	Pattern	Reference
	CCCX{6}CX{3}CX{9}CX{3}CXCX{5}CX{3}CX{17}CX{3}CX{4}C	321,322
	CCCX{6}CX{3}CX{9}CX{3}CXCX{5}CX{3}CX{17}CX{3}CX{4}CX{5}C	321,322
	CCCX{6}CX{3}CX{9}CX{3}CXCX{5}CX{3}CX{17}CX{3}CX{4}CX{18}CX{3}CX{3}C	321,322
	CCX{7}CX{3}CX{9}CX{3}CXCX{7}CX{21}CX{3}CX{4}CX{18}CX{3}CX{3}C	321,322
	CCX{7}CX{3}CX{9}CX{3}CXCX{7}CX{21}CX{3}CX{4}C	321,322
	CCX{5}CX{12}CX{5}CXC	321,322
	CCX{3}CX{10}CX{6}C	321,322
	CC{11}CX{13}C{3}CX{2}CX{19}CXC	321,322
	CCX{16}CX{18}C{3}CX{11}CX{3}CXC	321,322
	CCX{5}CX{14}CX{5}C	321,322
	CCX{5}CX{14}CX{6}CX{36}C	321,322
	CCX{16}CX{18}CX{3}CX{11}CX{3}CX{1}C	321,322
<b>Thionin</b>	CCX{2}CX{4}CX{2}CX{3}CX{8}CX{3}CCC	321,322
	CCX{31}CX{4}CX{15}CX{5}CX{10}C	321,322
	CCX{4}CX{20}CX{5}CX{13}CX{6}CX{2}CX{4}CX{3}CX{7}C	321,322
	CCX{6}CCX{3}CX{6}CX{3}CX{27}CX{5}CX{5}C	321,322
	CCX{7,8}CX{3}CX{8,14}CX{3}CX{1}CX{6,8}C	321,322
	CCX{11}CX{9,15}CX{5}CX{6,11}C	321,322
	CCX{8}CX{3}C	321,322
	CCX{8}CX{12,13}CX{3}CX{3}CX{5}CX{8,9}CHCYC	321,322
	CX{3}CX{3,4}CX{4,32}CX{2,3}CX{3,4}C = A	323
	CCX{10,11}CX{8,10}CX{5}C?X{7,10}C = B	323
	BX{8,22}A	323
	AX{4,10}CX{3}CX{16,24}CX{3}C	323
	CX{3}CX{17,20}CX{3}CX{7,9}A	323

AMP	Pattern	Reference
	CX{8}CX{13}CX{3}CX{5}CX{3}CX{11}CX{6}CCC	321,322
	CX{17}CX{11}CX{5}CX{3}CX{9}CX{8}CCCX{3}CX{12}C	321,322
	CX{8}CX{3}CX{3}CX{3}CX{9}CCC	321,322
	CX{7}CX{4}CX{3}CX{12}CX{5}CCC	321,322
	CX{10}CX{5}CX{3}CX{9}CX{8}CX{1}CX{3}C	321,322
	CX{10}CX{5}CX{3}CX{9}CX{6}CX{1}CX{3}C	321,322
	CX{10}CX{5}CX{3}CX{9}CX{3}CX{4}CX{1}CX{3}C	321,322
	CX{10}CX{9}CX{4}CX{3}CX{15}CX{10}CX{1}CX{3}CX{7}C	321,322
	CX{11}CX{4}CX{3}CX{9}CX{3}CXCXCX{3}C	321,322
	CX{10}CX{4}CX{3}CX{11}CX{4}CXCX{2}C	321,322
	CX{10}CX{4}CX{3}CX{11}CX{4}CXC	321,322
	CX{10}CX{4}CX{3}CX{11}CX{4}CX{1}CX{2}C	321,322
<b>Defensin</b>	CX{8}CX{4}CX{3}CX{11}CX{5}CX{1}CX{2}C	321,322
	CX{4}CX{3}CX{12}CX{7}CXCX{2}C	321,322
	CX{8}CV{4}CX{3}CX{17}CXCX{2}C	321,322
	CX{5}CX{9}CX{5}CX{1}CX{2}C	321,322
	CX{3}CXCX{2}CX{5}CX{3}CX{5}CX{3}CXCX{6}C	321,322
	CX{3}CX{2}CX{3}CX{1}CC	321,322
	CX{3}CX{2}CX{3}CX{6}CX{9}CC	321,322
	CX{4}CX{11}CX{5}CX{8}CX{5}CX{1}CC	321,322
	CX{4}CX{11}CX{5}CX{8}CX{4}CXCC	321,322
	CX{3}CX{10}CX{3}CC	321,322
	CX{2}CX{3}CX{6}CX{10}CXCCX{3}C	321,322
	CX{2}CX{7}CXCX{X}CX{5}CX{10}CX{6}CX{4}CX{2}CXCC	321,322
	CX{1}CX{3}CX{16}CX{6}CX{1}C	321,322
	CXCX{3}CX{15}CX{6}CXC	321,322



AMP	Pattern	Reference	
	CX{9}CX{14}CX{19}CCX{19}CXC{22}CX{14}C	321,322	
	CX{9}CX{16}CCX{12}CXC{24}CX{9}C	321,322	
	CX{7}CX{12}CCX{8}CXC{23}CX{6}C	321,322	
	CX{7,9}CX{12,14}CCX{8,19}CX{1}CX{19,23}CX{13,15}C	321,322	
	CX{10}CX{3}CX{12}CCX{9}CX{1}CX{21}CX{6}C	321,322	
	CX{14}CX{14}CCX{11}CX{1}CX{24}CX{10}C	321,322	
	CX{9}CX{8}CCX{8}CXC{9}CX{5}CX{15}CX{5}C	321,322	
	CX{9}CX{13}CCX{19}CX{1}CX{23}CX{13}C	321,322	
<b>Lipid Transfer Protein</b>	CX{9}CX{8}CCX{8}CX{1}CX{9}CX{5}CX{15}CX{5}C	321,322	
	CX{9}CX{8}CCX{7}CX{1}CX{9}CX{5}CX{17}CX{5}C	321,322	
	CX{4}CX{3}CX{3}CX{3}CCX{13}C	321,322	
	CX{3}CCX{4}CXCX{9}CX{5}C	321,322	
	CX{8}CX{2}CCX{7}CX{2}CX{8}CX{3}CX{9}CX{4}CX{13}C	321,322	
	CX{4}CCX{3}CX{9}CX{4}C	321,322	
	CX{18}CCX{3}CX{14}CX{4}C	321,322	
	CX{5}CCX{3}CX{4}CX{3}C	321,322	
	CX{2}CCX{3}CX{2}CX{6}CX{3}CX{7}CX{2}CX{7}CX{3}CX{3}CX{3}CX{4}C	321,322	
	CX{6,15}CX{9, 31}CCX{8,21}CXCX{13,35}CX{5,18}C	323	
		CX{12}CCX{5}CX{6}CX{3}CXCX{3}C	321,322
		CX{4,5}CX{4}CCX{5}CX{6}C	321,322
	CX{3,8}CX{4}CCX{5}CX{6}CX{3,5}CX{1,3}C	321,322	
	CX{6}CX{8}CCX{3}CX{10}C	321,322	
	CX{6}CX{7,8}CCX{3}CX{10}C	321,322	
	CX(4,5)CC[GS]X(2)GXCGX[GST]X(2,3)[FWY]C[GS]X[AGS] *	324	
	CX{12}CCX{5}CX{6}CX{3}C	321,322	
	CX{1,8}CX{4,5}CCX{5}CX{6}CX{3,5}CX{3,4}C	323	

AMP	Pattern	Reference
<b>Knottins</b>	CX{4,6}CX{4,8}CCX{3,5}CX{7,10}C	Author's design
<b>Macadamia</b>	CX{9}CXCX{25}CX{14}CX{11}C	Author's design
<b>Impatiens</b>		
<b>Puroindoline</b>	CX{10,11}CX{12}CX{19,20}C	Author's design
<b>Snakin</b>	CX{3}CX{3}CX{9}CX{3}CX{2}CCX{2}CX{1}CX{11}CX{1}CX{14}C	321,322
	CX{3}CX{3}CX{8}CX{3}CX{2}CCX{2}CX{1}CX{11}CX{1}CX{12}C	321,322
	CX{3}CX{3}CX{7,11}CX{3}CX{2}CCX{2}CX{1,3}CX{11}CX{1,2}CX{11,14}_KCP	323
<b>Alpha-Hairpinins</b>	CX{3}CX{6,13}CX{3}C	321,322
	CX{3}CX{6,13}CX{3}CX{3}C	321,322
	CX{3}CX{1,20}CX{3}C	321,322
	CX{3}CX{1,20}CX{3}CX{3}C	321,322
<b>Cyclotide</b>	CX{3}CX{4}CX{6}CX{1}CX{4}C	325
<b>Thaumatococcal-like protein</b>		
<b>Cysteine-rich</b>	C(X{3,30})CX{3}C(X{3,30})C(X{3,30})CXC	321,322
	CX{3}CX{4}CX{6}CX{1}CX{4}C	321,322
	CX{3}CX{4,5}CX{4,6}CX{1}CX{4,5}C	321,322
	CX{8,11}CX{3,8}CX{3}CX{9,11}CX{4,8}CX{1}CX{3}C	321,322
	CX{9}CX{1}CX{25}CX{14}CX{11}C	321,322
	CX{3,5}CX{8,17}CX{4,6}C	321,322
	CX{4,6}CX{6}CX{3}CX{3,31}CX{3}CX{2,4}CX{3}	321,322
	CX{3}CX{11}CX{8}CX{3}CX{12}CX{33,37}CX{23,27}C	321,322
	CX{6,9}CX{22,33}CX{3}CX{9}CX{26,27}C	321,322
	CX{12}CX{21}CXCX{8}CX{21}C	321,322
	CX{6}CX{3}CX{12,14}CX{8}CXCX{19}CX{16,17}CX{2,3}CX{5}C	321,322
CX{3,14}CX{4,5}CX{3}CX{8,11}CX{5,10}C	321,322	
CX{8}CX{12,13}CX{3}CX{3}CX{5}CX{8,9}C	321,322	

AMP	Pattern	Reference
	CX{3}CX{17}CX{5}CX{6}C	321,322
	CX{16}CX{3}CX{14}CX{5}CX{6}	321,322
	CX{2}CXCX{2}CX{5}CX{3}CX{5}CX{3}CXCX{6}C	321,322
	CX{24}CX{9}CXCX{3}C{3}CX{9}CX{28}CXC	321,322
	CX{2}CXCX{11}CX{5}CX{2}CX{3}CX{11}CX{7}CXC	321,322
	CX{5}CX{13}CX{6}CX{2}CX{4}CX{3}CX{7}C	321,322
	CXCX{3}CX{13}CX{4}C	321,322
	CX{2}CX{3}CX{24}CX{4}CX{14}CX{4}CX{5}C	321,322
	CX{6}CX{2}CX{5}CX{15}CX{5}CX{2}C	321,322
	CX{3}CX{5}CX{11}CX{5}CX{15}CX{11}C	321,322
	CX{3}CX{17}CX{2}CX{4}CX{16}CX{6}C	321,322
	CX{4}CX{5}CX{13}CX{4}CX{5}C	321,322
<b>Cysteine- rich</b>	CX{7}CX{21}CX{3}CX{15}CX{4}CX{22}C	321,322
	CX{3}CX{20}CX{3}CX{7}CX{3}C{4}CX{12}CX{3}CX{3}C	321,322
	CX{3}CX{2}CX{3}CX{17}CX{2}C	321,322
	CX{9}CX{3}CX{2}CX{3}C	321,322
	CX{2}CX{8}CX{3}CX{4}CX{3}C	321,322
	CX{3}CX{3}CX{4}CX{3}CX{4}CX{4}C	321,322
	CX{3}CX{7}CX{3}CX{2}CX{9}C	321,322
	CX{9}CX{15}CX{5}CX{10}CX{4}CX{12}CX{2}C	321,322
	CX{5}CX{3}CX{7}CX{17}CX{1}C	321,322
	CX{8}CX{13}CX{3}CX{10}CX{3}C	321,322
	CX{1}CX{4}CX{3}CX{14}CX{6}CX{22}C	321,322
	CX{1}CX{3}CX{12}CX{3}C	321,322
	CX{5}CX{8}CX{5}CX{12}C	321,322
	CX{4}CX{13}CX{5}CX{7}C	321,322

AMP	Pattern	Reference
	CX{5}CX{15}CX{5}CX{7}C	321,322
	CX{4}CX{15}CX{5}CX{4}C	321,322
	CX{4}CX{9}CX{4}CX{9}C	321,322
	CX{2}CX{3}CX{24}CX{4}CX{14}CX{4}CX{5}C	321,322
	CX{19}CX{19}CX{5}CX{1}CX{4}CX{10}CX{1}CX{1}CX{3}CX{3}CX{1}CX{3}CX{1}CX{5}CX{5}C	321,322
	CX{3}CX{1}CX{3}CX{2}CX{9}CX{3}CX{7}CX{32}C	321,322
	CX{19}CX{5}CX{1}CX{4}CX{10}CX{1}CX{1}CX{3}CX{3}CX{1}CX{3}CX{1}CX{5}CX{5}C	321,322
	CX{3}CX{2}CX{3}CX{1}CX{2}CX{1}CX{10}CX{3}CX{5}C	321,322
	CX{3}CX{20}CX{3}CX{7}CX{3}CX{4}CX{12}CX{3}CX{3}C	321,322
Cysteine- rich	CX{4}CX{3}CX{30}CX{3}CXC	321,322
	CX{3}CX{3}CX{7,11}CX{3}CX{2}CCX{2}CX{1,3}CX{11}CX{1,2}CX{11,14}_KCP	323
	CX{3}CX{11}CX{8}CX{3}CX{12}CX{33,37}	323
	CX{23,27}C	323
	CX{6,9}CX{22,33}CX{3}CX{9}CX{26,27}C	323
	CX{12}CX{21}CXCX{8}CX{21}C	323
	CX{6}CX{7,8}CCX{3}CX{10}C	323
	CX{12}CCX{5}CX{6}CX{3}C	323
	CX{6}CX{3}CX{12,14}CX{8}CXCX{19}CX{16,17}	323
	CX{2,3}CX{5}C	323

\* Hevein of fungal origin

**Supplementary Table 2.** Antimicrobial peptide databases, tools for proteomic analyses and their corresponding Uniform Resource Locator (URL).

<b>Database</b>	<b>url</b>	<b>reference</b>
<b>CAMP<sub>R3</sub></b>	<a href="http://www.camp3.bicnirrh.res.in/">http://www.camp3.bicnirrh.res.in/</a>	198
<b>APD</b>	<a href="http://aps.unmc.edu/AP/main.php">http://aps.unmc.edu/AP/main.php</a>	199
<b>PhytAMP</b>	<a href="http://phytamp.hammamilab.org/">http://phytamp.hammamilab.org/</a>	207
<b>NCBI nr protein</b>	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/protein/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/protein/</a>	-
<b>Tool</b>	<b>url</b>	<b>reference</b>
<b>X!TANDEM</b>	<a href="https://www.thegpm.org/TANDEM/">https://www.thegpm.org/TANDEM/</a>	248
<b>OMSSA</b>	<a href="http://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/omssa">http://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/omssa</a>	249
<b>ProbID</b>	<a href="http://www.systemsbio.org/research/software/proteomics/ProbID">http://www.systemsbio.org/research/software/proteomics/ProbID</a>	250
<b>RADARS</b>	No website	251
<b>MixProTool</b>	<a href="https://www.omicsolution.org/wukong/MixProTool/">https://www.omicsolution.org/wukong/MixProTool/</a>	326
<b>MaxQuant</b>	<a href="https://www.maxquant.org/">https://www.maxquant.org/</a>	327
<b>MASCOT</b>	<a href="http://mascot.proteincentre.com/mascot/">http://mascot.proteincentre.com/mascot/</a>	243
<b>GiaPronto</b>	<a href="http://giapronto.diskinlab.org/">http://giapronto.diskinlab.org/</a>	256