

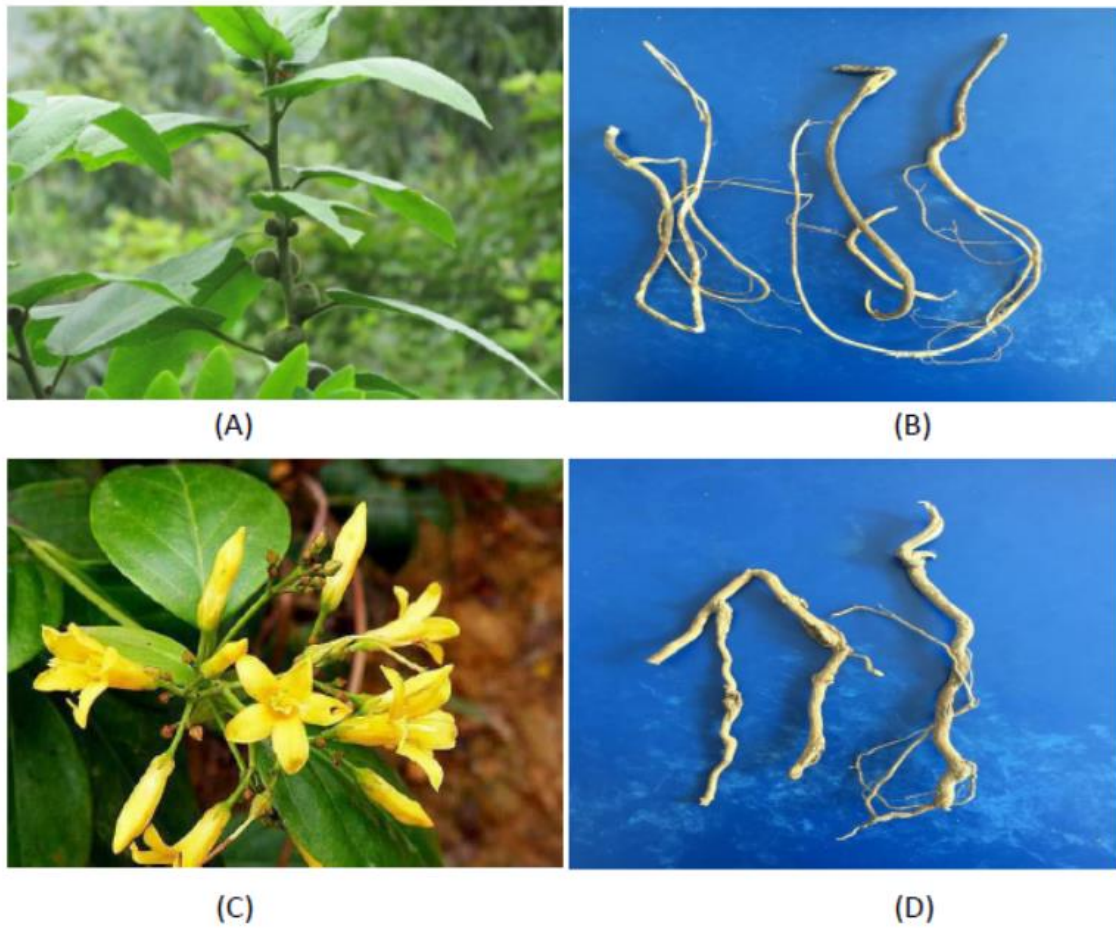


Figure S1. The living plants (*Ficus hirta*, A; *Gelsemium elegans*, C) and the form of processed medicinal samples (Wuzhimaotao, B; Duangchangcao, D)

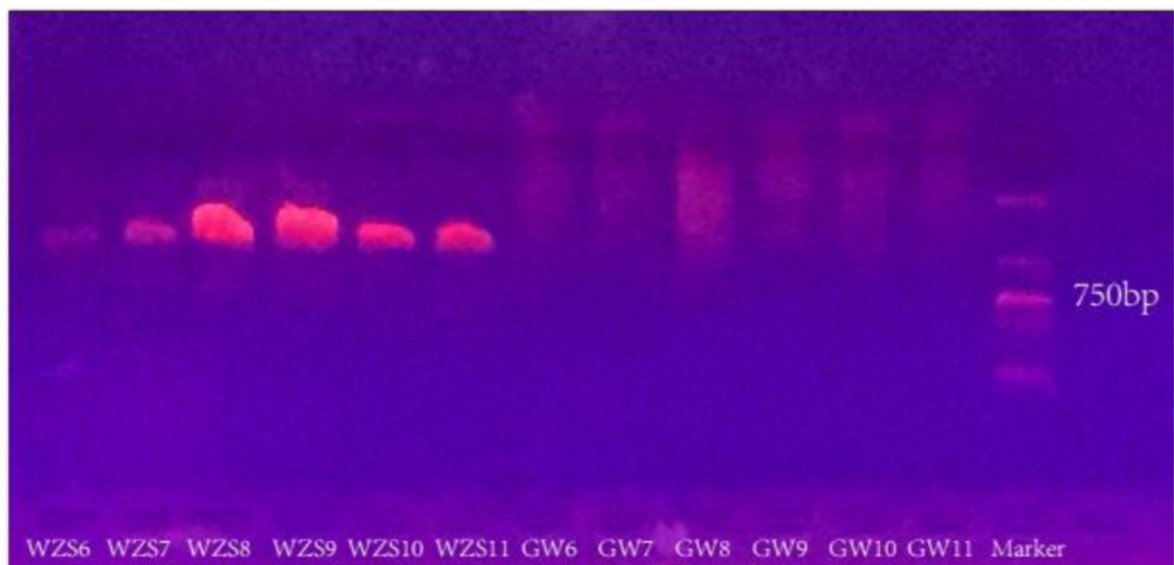


Figure S2. Results of specificity and sensitivity analysis for the BAR-RPA assays. The 6 samples for each species, *F. hirta* (WZS6~WZS11) and *G. elegans* (GW6~GW1) were tested for the specificity of the BAR-RPA assays.

Table S1. The 12 samples(6 for each species) information and tested results of the specificity of the BAR-RPA primers

Name of medicinal herb	Sources	Code	Location	Results
<i>Wuzhimaotao</i>	<i>Ficus hirta</i>	WZS-6	Conghua,Guangdong	P
<i>Wuzhimaotao</i>	<i>Ficus hirta</i>	WZS-7	Conghua,Guangdong	P
<i>Wuzhimaotao</i>	<i>Ficus hirta</i>	WZS-8	Conghua,Guangdong	P
<i>Wuzhimaotao</i>	<i>Ficus hirta</i>	WZS-9	Conghua,Guangdong	P
<i>Wuzhimaotao</i>	<i>Ficus hirta</i>	WZS-10	Conghua,Guangdong	P
<i>Wuzhimaotao</i>	<i>Ficus hirta</i>	WZS-11	Conghua,Guangdong	P
<i>Duanchangcao</i>	<i>Gelsemium elegans</i>	GW-6	Conghua,Guangdong	N
<i>Duanchangcao</i>	<i>Gelsemium elegans</i>	GW-7	Conghua,Guangdong	N
<i>Duanchangcao</i>	<i>Gelsemium elegans</i>	GW-8	Conghua,Guangdong	N
<i>Duanchangcao</i>	<i>Gelsemium elegans</i>	GW-9	Conghua,Guangdong	N
<i>Duanchangcao</i>	<i>Gelsemium elegans</i>	GW-10	Conghua,Guangdong	N
<i>Duanchangcao</i>	<i>Gelsemium elegans</i>	GW-11	Conghua,Guangdong	N

Note: "P" indicates successful amplification with BAR-RPA specific primers; "N", failure of amplification.

Table S2. Primer sites of species-specific primers RPA-ITS-F and RPA-ITS-R designed for the identification of *Ficus hirta* based on ITS sequences among the two species

	131																												
<i>Ficus hirta</i> -JQ773900	T	C	A	A	G	G	A	A	A	G	A	C	A	A	C	G	A	G	A	C	G	A	T	C	C	C	A	G	C
<i>Ficus hirta</i> -JQ773899	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Ficus hirta</i> -JQ773898	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Ficus hirta</i> -JQ773897	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Ficus hirta</i> -AY730127	•	•	•	•	•	•	•	G	•	•	•	•	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Gelsemium elegans</i> -HG004870	C	•	•	•	•	•	•	•	•	A	C	•	G	•	A	A	C	•	G	A	T	T	G	•	•	A	T	C	•
<i>Gelsemium elegans</i> -KF022348	C	•	•	•	•	•	•	•	•	A	C	T	•	•	A	A	C	•	G	A	T	T	G	•	•	A	T	C	•
<i>Gelsemium elegans</i> -KF022347	C	•	•	•	•	•	•	•	•	A	C	T	•	•	A	A	C	•	G	A	T	T	G	•	•	A	T	C	•
	513																												
<i>Ficus hirta</i> -JQ773900	C	T	G	T	C	A	C	G	T	C	G	T	C	T	T	G	G	C	A	A	C	A	G	G	T	A	G	T	C
<i>Ficus hirta</i> -JQ773899	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Ficus hirta</i> -JQ773898	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Ficus hirta</i> -JQ773897	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Ficus hirta</i> -AY730127	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Gelsemium elegans</i> -HG004870	•	—	•	C	G	•	•	•	G	•	•	•	•	A	C	•	A	•	•	•	G	T	•	•	•	G	•	•	T
<i>Gelsemium elegans</i> -KF022348	•	C	•	C	G	•	•	•	G	•	•	•	•	A	C	•	A	•	•	•	G	T	•	•	•	G	•	•	T

Gelsemium elegans-
KF022347

• C • C G • • • G • • • • A C • A • • • G T • • • G • • T

Note: The forward primer (RPA-ITS-F): 5'-TCAAGGAAAGACAACGAGACGATCCCAGCC-3', positioning from 131 to 160; the reverse primer(RPA-ITS-R): 5' -CGACTACCTGTTGCCAAGACGA CGTGACAG- 3', positioning from 513 to 542.

