

**Table S1.** Primers used in this study.

Genes	Sequence (5'-3')	Reference
ERG11-1F	TCTGACATGGTGTGTGTGTG	[1]
ERG11-1R	ATTGATGCCATCAATGGCAG	[1]
ERG11-2F	ATCCACAGGCTTATTTGAAA	[1]
ERG11-2R	GGTCTCTTTCCTTGGTTTTG	[1]
ERG11-3F	TGCTGAAGAAGCTTATACCC	[1]
ERG11-3R	CAAGGAATCAATCAAATCTCTC	[1]
ERG11-4F	TTACTGGAGACGTGACGCTG	This study
ERG11-4R	GGTGATCTGTGTCCGTTGGT	This study
ERG11-F for RT-PCR	CTACTCCCAAAAAAACCATA	[2]
ERG11-R for RT-PCR	TAAACCTAATCCCAAGACATC	[2]
MDR1-F	TAAAGCAGGCTGGAGATGGA	[1]
MDR1-R	ACAACCTCCAACCTATAGCTA	[1]
CDR1-F	TGAAGCCAGACCCGTAGTTG	[1]
CDR1-R	CCACTTTGCCCATCCTAACA	[1]
ACT-F	TTTACGCTGGTTTCTCCTTGCC	[1]
ACT-R	GCAGCTTCCAAACCTAAATCGG	[1]

**Table S2.** Antifungal susceptibility test results, missense mutation of *ERG11* gene and gene expression levels of *Candida tropicalis* blood isolates.

Isolate number	MIC (minimal inhibitory concentration, µg/ml)										Missense mutations in <i>ERG11</i> gene	Fold expression level (log <sub>2</sub> )		
	FZ*	FZ**	IZ	VOR	PZ	FC	AND	MF	CAS	AB		<i>ERG11</i>	<i>MDR1</i>	<i>CDR1</i>
Fluconazole-resistant isolates														
2	8	16	0.25	0.25	0.12	<0.06	0.12	0.06	0.12	1	ND	N/A	N/A	N/A
4	128	>256	4	0.5	0.5	0.12	0.12	0.03	0.12	1	A395W, C461Y, T769C	1.18	1.94	0.91
8	>256	>256	>8	1	0.5	<0.06	0.015	0.06	0.03	0.5	A395T, C461T	2.30	1.59	1.11
10	>256	>256	>8	1	0.5	<0.06	0.25	0.03	0.12	0.5	A395T, C461T	1.25	0.15	0.86
16	>256	>256	>8	0.5	0.5	<0.06	0.06	0.03	0.06	0.25	A395T, C461T	1.19	0.87	1.27
17	256	256	>8	0.5	0.5	<0.06	0.12	0.03	0.25	1	A395T, C461T	0.84	1.20	0.77
19	>256	>256	>8	1	1	<0.06	0.06	0.03	0.06	0.5	A395T, C461T	1.57	1.13	1.76
20	256	>256	>8	1	1	<0.06	0.12	0.03	0.06	1	A395T, C461T	1.07	0.99	1.28
23	>256	64	>8	0.5	0.5	<0.06	0.03	<0.008	0.06	0.25	A395T, C461T	N/A	N/A	N/A
30	>256	>256	>8	1	1	<0.06	0.12	0.03	0.5	1	A395T, C461T	1.58	1.64	1.03
41	>256	256	>8	1	1	<0.06	0.12	0.03	0.12	1	A395T, C461T	0.65	1.77	0.82
43	64	128	2	1	1	<0.06	0.12	0.03	0.06	1	A428G	1.06	0.83	0.89
49	128	128	4	0.12	0.12	<0.06	0.12	0.03	0.06	0.12	A395T, C461T	1.67	1.55	1.52
56	>256	>256	>8	1	1	<0.06	0.06	0.03	0.06	1	A395T, C461T	0.78	0.29	1.24
61	32	64	2	0.25	0.25	0.06	0.06	0.03	0.12	1	A395W, C461Y	1.21	0.78	0.85
64	>256	>256	>8	1	1	<0.06	0.12	0.03	0.06	1	A395T, C461T	0.98	0.38	0.62
67	>256	>256	>8	2	2	<0.06	0.06	0.03	0.06	0.5	A395T, C461T	0.72	0.61	0.78
68	>256	>256	>8	1	1	<0.06	0.06	0.03	0.06	1	A395T, C461T	N/A	N/A	N/A
78	64	64	1	1	1	0.12	0.12	0.06	0.06	1	A428G	0.92	0.84	1.16
84	>256	N/A	4	0.5	0.25	<0.06	0.12	0.06	0.25	2	A395T, C461T	1.43	0.68	2.27
89	8	16	0.25	0.25	0.12	<0.06	0.12	0.06	0.12	0.25	A395W, C461Y	0.72	0.80	0.72
90	8	8	0.5	0.5	0.5	0.12	0.06	0.03	0.06	1	ND	1.35	1.84	1.13
99	>256	>256	>8	1	1	<0.06	0.06	0.03	0.06	1	A395T, C461T	2.22	0.49	0.73
105	128	128	8	0.5	0.5	<0.06	0.12	0.06	0.06	1	A395W, C461Y	0.76	0.67	0.87
112	32	64	0.25	0.25	0.25	<0.06	0.03	0.03	0.06	0.5	A395W, C461Y	1.25	1.33	0.44
116	64	64	2	0.25	0.12	<0.06	0.25	0.06	0.12	1	A395T, C461T	N/A	N/A	N/A



Isolate number	MIC (minimal inhibitory concentration, µg/ml)										Missense mutations in <i>ERG11</i> gene	Fold expression level (log <sub>2</sub> )		
	FZ*	FZ**	IZ	VOR	PZ	FC	AND	MF	CAS	AB		<i>ERG11</i>	<i>MDR1</i>	<i>CDR1</i>
1	0.25	0.25	0.015	0.03	0.03	<0.06	0.015	0.015	0.03	0.12	ND	1.48	1.56	1.85
5	1	0.25	0.12	0.25	0.25	<0.06	0.06	0.03	0.06	1	ND	0.97	1.96	2.94
12	2	2	0.12	0.25	0.12	<0.06	0.06	0.03	0.03	1	ND	1.23	1.01	2.54
13	2	0.25	0.12	0.12	0.12	0.25	0.12	0.03	0.06	0.5	ND	1.44	1.75	1.70
24	2	4	0.12	0.25	0.12	<0.06	0.06	0.03	0.06	0.25	ND	1.03	1.41	0.91
29	1	0.25	0.06	0.03	0.015	<0.06	0.015	0.03	0.03	0.25	ND	1.00	1.03	1.51
35	1	1	0.12	0.25	0.25	0.06	0.12	0.03	0.06	0.5	ND	1.16	0.96	0.88
38	2	2	0.12	0.25	0.25	<0.06	0.03	0.015	0.06	1	ND	1.16	0.71	0.80
39	1	0.5	0.06	0.06	0.06	<0.06	0.03	0.015	0.12	0.25	ND	N/A	N/A	N/A
48	2	2	0.12	0.03	0.03	<0.06	0.25	0.12	0.12	0.5	ND	0.75	0.62	0.72
53	1	1	0.12	0.25	0.25	<0.06	0.12	0.03	0.25	1	ND	0.78	0.72	1.01
55	1	0.5	0.06	0.25	0.12	<0.06	0.12	0.015	0.25	0.5	ND	1.62	1.26	1.35
57	1	1	0.12	0.12	0.06	<0.06	0.03	0.12	0.06	0.25	ND	1.05	2.64	1.19
72	2	2	0.12	0.25	0.12	<0.06	0.12	0.03	0.12	0.5	ND	0.74	0.66	0.71
77	1	1	0.12	0.25	0.12	<0.06	0.12	0.03	0.12	0.5	ND	1.14	1.16	1.08
92	2	2	0.12	0.5	0.25	<0.06	0.03	0.03	0.06	1	ND	1.21	1.08	0.95
93	1	1	0.12	0.25	0.25	<0.06	0.12	0.06	0.06	1	ND	0.90	0.74	0.60
102	1	1	0.06	0.12	0.06	64	0.03	0.03	0.06	0.5	ND	1.54	1.07	0.66
103	2	1	0.12	0.25	0.25	<0.06	0.12	0.06	0.12	1	ND	0.95	0.85	0.90
108	1	0.5	0.03	0.06	0.06	<0.06	0.03	0.015	0.06	0.25	ND	2.24	4.86	3.56
118	0.5	0.5	0.03	0.12	0.12	<0.06	0.12	0.03	0.03	0.5	ND	1.20	0.50	0.66
119	1	1	0.12	0.12	0.06	<0.06	0.06	0.03	0.03	0.5	ND	0.69	0.95	0.74
131	1	1	0.06	0.12	0.12	<0.06	0.03	0.03	0.06	0.25	ND	1.53	1.48	1.16
132	1	1	0.06	0.12	0.25	<0.06	0.06	0.06	0.12	0.5	ND	0.51	1.07	0.57
135	2	1	0.12	0.12	0.06	<0.06	0.12	0.03	0.12	0.5	ND	0.94	0.81	0.76
136	1	1	0.12	0.25	0.12	<0.06	0.06	0.03	0.06	1	ND	N/A	N/A	N/A
137	2	4	0.12	0.25	0.12	<0.06	0.12	0.06	0.12	1	ND	1.29	1.21	0.95
140	2	2	0.12	0.25	0.12	<0.06	0.03	0.03	0.06	0.25	ND	1.58	1.02	1.25

Isolate number	MIC (minimal inhibitory concentration, µg/ml)										Missense mutations in <i>ERG11</i> gene	Fold expression level (log <sub>2</sub> )		
	FZ*	FZ**	IZ	VOR	PZ	FC	AND	MF	CAS	AB		<i>ERG11</i>	<i>MDR1</i>	<i>CDR1</i>
189	2	1	0.12	0.25	0.12	<0.06	0.12	0.03	0.25	1	ND	0.96	0.07	1.14
198	0.5	0.25	0.015	0.03	0.015	<0.06	0.12	0.03	0.12	0.12	ND	N/A	N/A	N/A
208	1	1	0.06	0.06	0.06	0.06	0.12	0.03	0.12	0.5	ND	1.67	2.16	0.97
215	1	0.5	0.06	0.12	0.03	0.12	0.12	0.03	0.12	1	ND	0.46	0.64	0.27
221	2	1	0.12	0.25	0.12	<0.06	0.06	0.03	0.06	0.5	ND	0.74	0.68	0.86
229	2	2	0.12	0.25	0.12	0.12	0.015	0.03	0.06	0.5	ND	0.60	0.83	0.59
239	2	2	0.12	0.25	0.25	<0.06	0.06	0.03	0.03	1	ND	0.84	0.62	1.01
240	2	2	0.12	0.25	0.12	<0.06	0.06	0.03	0.25	1	ND	0.55	1.00	0.68

\*MIC value from Sentititre YeastOne, \*\*MIC value from microbroth dilution along CLSI recommendation document M60.

Abbreviation: FZ, fluconazole; IZ, itraconazole; VOR, voriconazole; PZ, posaconazole; FC, 5-flucytosine; AND, anidulafungin; MF, micafungin; CAS; caspofungin; AB, amphotericin-B; N/A, not available; ND, not detected.

## References

1. Vandeputte, P.; Larcher, G.; Bergès, T.; Renier, G.; Chabasse, D.; Bouchara, J.-P. Mechanisms of azole resistance in a clinical isolate of *Candida tropicalis*. *Antimicrobial agents and chemotherapy* **2005**, 49, 4608-4615, doi:10.1128/AAC.49.11.4608-4615.2005.
2. Jiang, C.; Dong, D.; Yu, B.; Cai, G.; Wang, X.; Ji, Y.; Peng, Y. Mechanisms of azole resistance in 52 clinical isolates of *Candida tropicalis* in China. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy* **2012**, 68, 778-785, doi:10.1093/jac/dks481.