

Comparative and functional genomics provide insights into the pathogenicity of dermatophytic fungi.

Burmester A, Shelest E, Glöckner G, Heddergott C, Schindler S, Staib P, Heidel A, Felder M, Petzold A, Szafranski K, Feuermann M, Pedruzzi I, Priebe S, Groth M, Winkler R, Li W, Kniemeyer O, Schroeckh V, Hertweck C, Hube B, White TC, Platzer M, Guthke R, Heitman J, Wöstemeyer J, Zipfel PF, Monod M, Brakhage AA (2011) Comparative and functional genomics provide insights into the pathogenicity of dermatophytic fungi. *Genome Biol* 12(1), R7.

[Details](#)



Abstract

Millions of humans and animals suffer from superficial infections caused by a group of highly specialized filamentous fungi, the dermatophytes, which exclusively infect keratinized host structures. To provide broad insights into the molecular basis of the pathogenicity-associated traits, we report the first genome sequences of two closely phylogenetically related dermatophytes, *Arthroderma benhamiae* and *Trichophyton verrucosum*, both of which induce highly inflammatory infections in humans.

Beteiligte Forschungseinheiten

[Biomolekulare Chemie](#) [Christian Hertweck](#) [Mehr erfahren](#)

[Mikrobielle Pathogenitätsmechanismen](#) [Bernhard Hube](#) [Mehr erfahren](#)

[Molekulare und Angewandte Mikrobiologie](#) [Axel Brakhage](#) [Mehr erfahren](#)

[Microbiome Dynamics](#) [Gianni Panagiotou](#) [Mehr erfahren](#)

Leibniz-HKI-Autor*innen



Axel A. Brakhage

[Details](#)



Reinhard Guthke

[Details](#)



Christoph Heddergott

[Details](#)



Christian Hertweck

[Details](#)



Bernhard Hube

[Details](#)



Olaf Kniemeyer

[Details](#)



Volker Schroeckh

[Details](#)



Peter F. Zipfel

[Details](#)

Themenfelder

[RNA-Seq Datenanalyse und Modellierung](#)

[Vorhersage genregulatorischer Elemente und Gencluster in Pilzen](#)

Identifier

doi: 10.1186/gb-2011-12-1-r7

PMID: 21247460