

Genome mining

Im post-genomischen Zeitalter zeichnet es sich immer deutlicher ab, dass das mikrobielle Biosynthesepotential bei weitem unterschätzt wurde. Der Großteil der Gene, die für die Biosynthese von Wirkstoffen codieren könnten, bleibt unter Laborbedingungen still. Wir haben neue Methoden etabliert, mit denen solche kryptischen Biosynthesegene aktiviert und so neue Naturstoffe entdeckt werden konnten - einschließlich Antibiotika. Mit Hilfe genetischer und analytischer Werkzeuge erforschen wir auch das verborgene Biosynthesepotential bislang wenig untersuchter Bakterien.