| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A1 Water | A2 Tween 80 | A3 N-Acetyl-D-Galactosamine | A4 N-Acetyl-D-Glucosamine | A5 N-Acetyl-D-Mannosamine | A6 Adonitol | A7 Amygdalin | A8 D-Arabinose | A9 L-Arabinose | A10 D-Arabitol | A11 Arbutin | A12 D-Cellobiose |
| B1 α-Cyclodextrin | B2 β-Cyclodextrin | B3 Dextrin | B4 i-Erythritol | B5 D-Fructose | B6 L-Fucose | B7 D-Galactose | B8 D-Galacturonic Acid | B9 Gentiobiose | B10 D-Gluconic Acid | B11 D-Glucosamine | B12 α-D-Glucose |
| C1 Glucose-1-Phosphate | C2 Glucuronamide | C3 D-Glucuronic Acid | C4 Glycerol | C5 Glycogen | C6 m-Inositol | C7 2-Keto-D-Gluconic Acid | C8 α-D-Lactose | C9 Lactulose | C10 Maltitol | C11 Maltose | C12 Maltotriose |
| D1 D-Mannitol | D2 D-Mannose | D3 D-Melezitose | D4 D-Melibiose | D5 α-Methyl-D-Galactoside | D6 β-Methyl-D-Galactoside | D7 α-Methyl-D-Glucoside | D8 β-Methyl-D-Glucoside | D9 Palatinose | D10 D-Psicose | D11 D-Raffinose | D12 L-Rhamnose |
| E1 D-Ribose | E2 Salicin | E3 Sedoheptulosan | E4 D-Sorbitol | E5 L-Sorbose | E6 Stachyose | E7 Sucrose | E8 D-Tagatose | E9 D-Trehalose | E10 Turanose | E11 Xylitol | E12 D-Xylose |
| F1 α-Amino-butyric Acid | F2 Bromosuccinic Acid | F3 Fumaric Acid | F4 α-Hydroxy-butyric Acid | F5 β-Hydroxy-butyric Acid | F6 p-Hydroxyphenyl-acetic Acid | F7 α-Keto-glutaric Acid | F8 D-Lactic Acid Methyl Ester | F9 L-Lactic Acid | F10 D-Malic Acid | F11 L-Malic Acid | F12 Quinic Acid |
| G1 D-Saccharic Acid | G2 Sebacic Acid | G3 Succinamic Acid | G4 Succinic Acid | G5 Succinic Acid Mono-Methyl Ester | G6 N-Acetly-L- Glutamic Acid | G7 Alaninamide | G8 L-Alanine | G9 L-Alanyl-Glycine | G10 L-Asparagine | G11 L-Aspartic Acid | G12 L-Glutamic Acid |
| H1 Glycyl-L-Glutamic Acid | H2 L-Ornithine | H3 L-Phenylalanine | H4 L-Proline | H5 L-Pyroglutamic Acid | H6 L-Serine | H7 L-Threonine | H8 2-Amino Ethanol | H9 Putrescine | H10 Adenosine | H11 Uridine | H12 Adenosine-5'-Monophosphate |

**Figure S1.** Carbon sources in FF microplate with 95 wells, containing water as a control


**Figure S2.** Liofilchem MIC test strip with 0.002-32 μg/ml posaconazole. The MIC test strip for voriconazole has the same concentration range

| Compound | 1 - A. fumigatus | 2 - A. fumigatus | 3 – A. fumigatus | 4 – A. fumigatus | 5 – A. fumigatus | 6 – A. fumigatus | 7 – A. fumigatus | 8 – A. fumigatus | 9 - A. fumigatus | 10 – A.. nigerr | 11 – A. fumigatus | 12 - A . niger | 13 - A . niger | 14 – A. fumigatus | 15 – A. fumigatus | 16 – A. fumigatus | 17 – A. fumigatus | 18 - A.niger | 19 – A. fumigatus | 20 – A..fumigatus | 21 - A . niger | 22 - A .flavus | 23 – A. fumigatus | 24 – A. fumigatus | 25 - A.. niger | 26 - A. fumigatus | 27 – A. fumigatus | 28 - A. fumigatus | 29 - A. fumigatus | 30 - A.. niger | 31 – A. fumigatus | 32 - A .flavus | 33 - A . niger | 34 – A. fumigatus | 35 – A. fumigatus | 36 – A. fumigatus |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Apramycin sulphate | 0,315 | 0,278 | 0,253 | 0,4 | 0,201 | 0,249 | 0,281 | 2,198 | 2,16 | 0,662 | 0,232 | 1,198 | 0,451 | 0,253 | 2,175 | 0,685 | 0,324 | 0,555 | 0,33 | 0,226 | 0,233 | 0,326 | 0,269 | 0,286 | 0,265 | 0,233 | 0,24 | 0,361 | 0,706 | 0,19 | 0,32 | 0,274 | 0,225 | 0,35 | 0,35 | 0,36 |
| Aminacrine | 0,367 | 0,306 | 0,255 | 0,311 | 0,209 | 0,303 | 0,269 | 2,145 | 2,026 | 1,577 | 0,243 | 1,225 | 0,226 | 0,325 | 2,287 | 0,295 | 0,307 | 1,509 | 0,275 | 0,276 | 0,199 | 0,392 | 0,274 | 0,305 | 0,194 | 0,343 | 0,37 | 0,28 | 0,318 | 0,199 | 0,419 | 0,382 | 0,253 | 0,296 | 0,31 | 0,306 |
| Zaragozic acid A | 0,237 | 0,248 | 0,226 | 0,253 | 0,191 | 0,212 | 0,217 | 1,783 | 1,919 | 1,91 | 0,191 | 1,45 | 0,173 | 0,237 | 1,88 | 0,259 | 0,236 | 1,729 | 0,243 | 0,203 | 0,174 | 0,289 | 0,221 | 0,249 | 0,167 | 0,226 | 0,233 | 0,265 | 0,272 | 0,171 | 0,272 | 0,259 | 0,215 | 0,259 | 0,3 | 0,273 |
| Blasticidin hydrochloride | 0,268 | 0,302 | 0,258 | 0,304 | 0,203 | 0,246 | 0,318 | 2,441 | 2,047 | 0,948 | 0,254 | 0,697 | 0,199 | 0,253 | 1,852 | 0,312 | 0,308 | 0,549 | 0,248 | 0,229 | 0,182 | 0,351 | 0,278 | 0,295 | 0,189 | 0,26 | 0,218 | 0,283 | 0,305 | 0,204 | 0,277 | 0,275 | 0,267 | 0,268 | 0,284 | 0,319 |
| Thioridazine hydrochloride | 0,282 | 0,298 | 0,247 | 0,288 | 0,202 | 0,256 | 0,295 | 2,067 | 2,23 | 2,131 | 0,27 | 1,624 | 0,232 | 0,262 | 2,126 | 0,313 | 0,307 | 2,061 | 0,256 | 0,236 | 0,195 | 0,349 | 0,328 | 0,31 | 0,189 | 0,262 | 0,248 | 0,282 | 0,304 | 0,267 | 0,279 | 0,289 | 0,292 | 0,282 | 0,294 | 0,316 |
| Sodium benzoate | 0,291 | 0,311 | 0,265 | 0,304 | 0,221 | 0,289 | 0,302 | 2,067 | 2,223 | 2,04 | 0,247 | 1,588 | 0,227 | 0,277 | 2,105 | 0,313 | 0,321 | 1,674 | 0,262 | 0,24 | 0,196 | 0,416 | 0,317 | 0,304 | 0,195 | 0,271 | 0,235 | 0,305 | 0,314 | 0,238 | 0,283 | 0,298 | 0,275 | 0,31 | 0,298 | 0,311 |
| Chlortetracycline hydrochloride | 0,346 | 0,343 | 0,307 | 0,323 | 0,268 | 0,31 | 0,338 | 2,095 | 1,399 | 1,387 | 0,336 | 0,741 | 0,264 | 0,352 | 1,37 | 0,403 | 0,398 | 0,724 | 0,4 | 0,3 | 0,268 | 0,402 | 0,31 | 0,402 | 0,225 | 0,368 | 0,281 | 0,336 | 0,408 | 0,282 | 0,33 | 0,442 | 0,324 | 0,328 | 0,416 | 0,382 |
| Sodium metasillicate | 0,259 | 0,31 | 0,257 | 0,294 | 0,222 | 0,257 | 0,275 | 2,11 | 2,077 | 0,491 | 0,296 | 0,615 | 0,242 | 0,295 | 2,028 | 0,338 | 0,33 | 0,822 | 0,311 | 0,253 | 0,19 | 0,351 | 0,289 | 0,308 | 0,204 | 0,324 | 0,242 | 0,29 | 0,323 | 0,231 | 0,28 | 0,324 | 0,255 | 0,289 | 0,295 | 0,34 |
| Pentamidine lsethionate | 0,406 | 0,323 | 0,288 | 0,296 | 0,227 | 0,283 | 0,306 | 2,026 | 2,076 | 1,438 | 0,258 | 1,515 | 0,309 | 0,264 | 2,161 | 0,29 | 0,308 | 1,669 | 0,301 | 0,295 | 0,36 | 0,422 | 0,268 | 0,341 | 0,2 | 0,262 | 0,286 | 0,356 | 0,349 | 0,271 | 0,378 | 0,298 | 0,357 | 0,3 | 0,336 | 0,346 |
| 6-Azauracil | 0,329 | 0,293 | 0,247 | 0,287 | 0,196 | 0,246 | 0,362 | 2,252 | 2,261 | 1,953 | 0,247 | 1,648 | 0,226 | 0,258 | 2,058 | 0,305 | 0,296 | 1,702 | 0,314 | 0,229 | 0,198 | 0,316 | 0,364 | 0,285 | 0,243 | 0,259 | 0,204 | 0,257 | 0,315 | 0,277 | 0,274 | 0,297 | 0,236 | 0,294 | 0,293 | 0,314 |
| Potassium chromate | 0,273 | 0,283 | 0,258 | 0,369 | 0,228 | 0,257 | 0,268 | 1,788 | 1,405 | 1,855 | 0,246 | 1,524 | 0,246 | 0,269 | 1,334 | 0,329 | 0,319 | 1,701 | 0,27 | 0,267 | 0,202 | 0,34 | 0,248 | 0,291 | 0,205 | 0,323 | 0,23 | 0,286 | 0,334 | 0,2 | 0,28 | 0,325 | 0,24 | 0,304 | 0,312 | 0,338 |
| Thialysine | 0,319 | 0,27 | 0,258 | 0,279 | 0,221 | 0,26 | 0,306 | 2,185 | 2,001 | 1,411 | 0,226 | 1,519 | 0,199 | 0,232 | 1,914 | 0,284 | 0,275 | 1,253 | 0,266 | 0,217 | 0,189 | 0,335 | 0,229 | 0,231 | 0,181 | 0,246 | 0,268 | 0,286 | 0,309 | 0,25 | 0,317 | 0,331 | 0,253 | 0,291 | 0,312 | 0,313 |
| Berberine | 0,338 | 0,311 | 0,349 | 0,305 | 0,286 | 0,284 | 0,286 | 2,217 | 2,146 | 2 | 0,354 | 1,689 | 0,309 | 0,314 | 2,081 | 0,519 | 0,449 | 1,49 | 0,653 | 0,313 | 0,256 | 0,356 | 0,271 | 0,312 | 0,281 | 0,306 | 0,437 | 0,335 | 0,439 | 0,281 | 0,426 | 0,432 | 0,35 | 0,447 | 0,253 | 0,389 |
| EGTA | 0,309 | 0,322 | 0,311 | 0,369 | 0,3 | 0,32 | 0,266 | 2,393 | 2,282 | 2,175 | 0,305 | 1,884 | 0,261 | 0,33 | 2,248 | 0,375 | 0,393 | 2,052 | 0,435 | 0,32 | 0,221 | 0,402 | 0,273 | 0,342 | 0,218 | 0,413 | 0,277 | 0,36 | 0,392 | 0,319 | 0,33 | 0,455 | 0,319 | 0,351 | 0,34 | 0,46 |
| Sodium pyrophosphate decahydrate | 0,36 | 0,374 | 0,338 | 0,395 | 0,303 | 0,368 | 0,286 | 2,196 | 2,362 | 0,951 | 0,327 | 1,296 | 0,321 | 0,327 | 2,277 | 0,365 | 0,368 | 1,028 | 0,433 | 0,317 | 0,263 | 0,426 | 0,326 | 0,35 | 0,277 | 0,385 | 0,341 | 0,369 | 0,404 | 0,273 | 0,363 | 0,447 | 0,332 | 0,353 | 0,382 | 0,53 |
| Isoniazid | 0,392 | 0,269 | 0,238 | 0,282 | 0,203 | 0,258 | 0,267 | 1,59 | 1,545 | 0,757 | 0,215 | 0,514 | 0,178 | 0,238 | 1,692 | 0,281 | 0,265 | 0,551 | 0,382 | 0,216 | 0,184 | 0,319 | 0,261 | 0,295 | 0,182 | 0,239 | 0,219 | 0,254 | 0,277 | 0,144 | 0,258 | 0,251 | 0,207 | 0,28 | 0,271 | 0,254 |
| Methyl viologen dichloride hydrate | 0,289 | 0,354 | 0,296 | 0,276 | 0,221 | 0,318 | 0,302 | 1,714 | 1,305 | 0,704 | 0,297 | 0,646 | 0,321 | 0,314 | 1,203 | 0,4 | 0,333 | 0,48 | 0,289 | 0,295 | 0,26 | 0,374 | 0,341 | 0,29 | 0,233 | 0,363 | 0,283 | 0,32 | 0,398 | 0,334 | 0,305 | 0,446 | 0,292 | 0,291 | 0,369 | 0,347 |
| Sodium fluoride | 0,36 | 0,278 | 0,308 | 0,301 | 0,241 | 0,268 | 0,298 | 1,58 | 1,576 | 0,885 | 0,215 | 1,411 | 0,188 | 0,254 | 1,709 | 0,293 | 0,288 | 1,02 | 0,362 | 0,225 | 0,172 | 0,324 | 0,235 | 0,155 | 0,143 | 0,234 | 0,291 | 0,347 | 0,319 | 0,186 | 0,32 | 0,26 | 0,234 | 0,288 | 0,322 | 0,181 |
| Cisplatin | 0,675 | 0,288 | 0,263 | 0,3 | 0,209 | 0,253 | 0,297 | 1,394 | 1,447 | 0,69 | 0,244 | 0,628 | 0,219 | 0,246 | 1,416 | 0,295 | 0,283 | 0,568 | 0,59 | 0,236 | 0,186 | 0,33 | 0,257 | 0,306 | 0,196 | 0,266 | 0,242 | 0,308 | 0,319 | 0,186 | 0,271 | 0,274 | 0,248 | 0,316 | 0,301 | 0,305 |
| Aluminium sulphate | 0,346 | 0,39 | 0,292 | 0,337 | 0,245 | 0,291 | 0,27 | 1,537 | 1,393 | 0,712 | 0,323 | 0,781 | 0,253 | 0,358 | 1,464 | 0,317 | 0,375 | 0,474 | 0,336 | 0,261 | 0,252 | 0,44 | 0,329 | 0,304 | 0,284 | 0,292 | 0,286 | 0,317 | 0,347 | 0,339 | 0,367 | 0,317 | 0,26 | 0,325 | 0,376 | 0,341 |
| Fluconazole | 0,379 | 0,27 | 0,279 | 0,265 | 0,186 | 0,272 | 0,441 | 0,908 | 1,181 | 0,649 | 0,206 | 0,989 | 0,194 | 0,278 | 1,264 | 0,282 | 0,263 | 0,522 | 0,475 | 0,253 | 0,169 | 0,3 | 0,277 | 0,185 | 0,139 | 0,206 | 0,249 | 0,315 | 0,322 | 0,151 | 0,283 | 0,282 | 0,216 | 0,288 | 0,324 | 0,269 |
| Propiconazole | 0,328 | 0,294 | 0,265 | 0,33 | 0,215 | 0,311 | 0,277 | 1,656 | 1,189 | 1,035 | 0,221 | 0,759 | 0,209 | 0,253 | 1,256 | 0,286 | 0,278 | 1,098 | 0,471 | 0,227 | 0,189 | 0,315 | 0,243 | 0,271 | 0,194 | 0,258 | 0,227 | 0,276 | 0,295 | 0,178 | 0,262 | 0,271 | 0,216 | 0,279 | 0,275 | 0,276 |
| Tamoxifen | 0,33 | 0,298 | 0,262 | 0,328 | 0,218 | 0,276 | 0,297 | 1,497 | 1,185 | 0,641 | 0,222 | 0,494 | 0,225 | 0,25 | 1,301 | 0,28 | 0,287 | 0,505 | 0,486 | 0,248 | 0,192 | 0,31 | 0,255 | 0,287 | 0,175 | 0,258 | 0,244 | 0,267 | 0,306 | 0,191 | 0,267 | 0,272 | 0,204 | 0,273 | 0,264 | 0,261 |

**Figure S3.** Absorbance readings taken at 750nm after 48hr of incubation of isolates in a growth medium incorporated with the 24 compounds. Red indicates susceptibility and yellow indicates the resistance of isolates to the potential antifungal compounds.

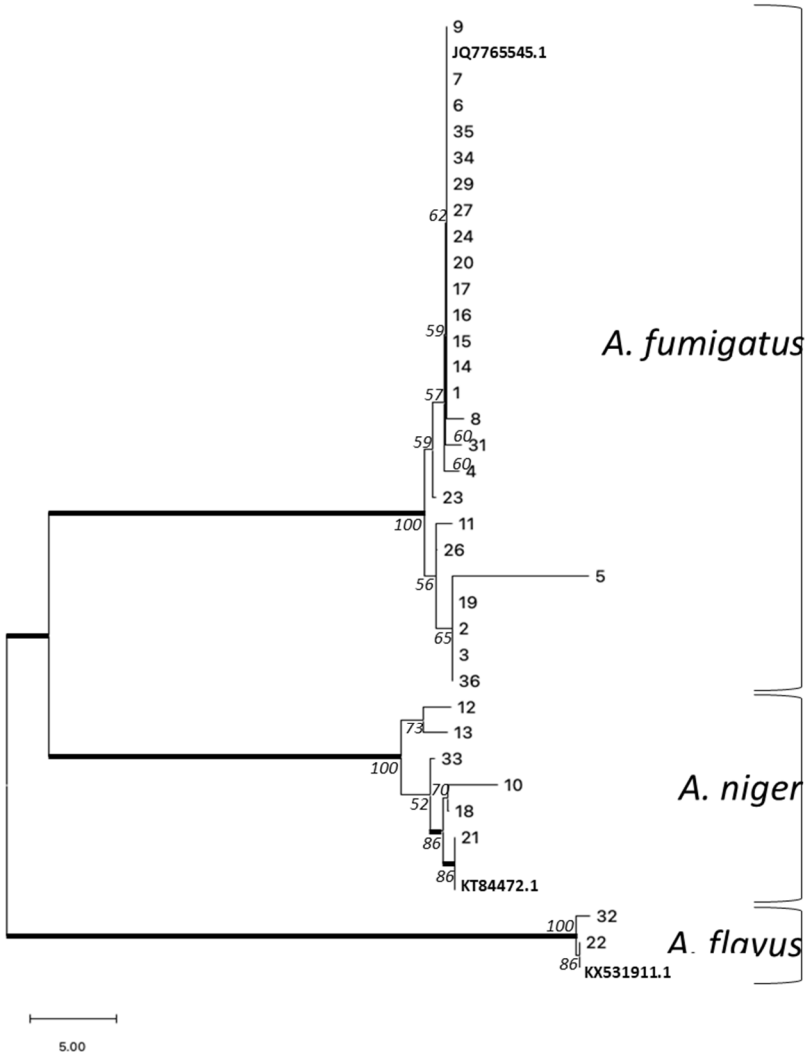


**Figure S4.** Phylogenic tree showing isolates of Aspergillus species. The sequences were aligned and the tree was done using Neighbour-Joining analysis and visualised on Treebase. dark lines that the branches with more than 75% support with UPGMA to the NJ tree (1000 bootstrap).