

B-57 界面活性剤の真菌に及ぼす影響について
愛知淑徳短大 ○河合芳子 古田幸子

目的 合成洗剤をはじめとして 界面活性剤の毒性が大きくなり上げられ、種々の研究がなされているが 筆者らは 真菌に対する各種界面活性剤の影響を検討し、真菌に対する抵抗性の少ない活性剤が毒性が低いのではないかと予測し、相互作用、その他を検討し、毒性の問題にアプローチを試みた。

方法 用いた界面活性剤は 陰イオン・特殊陰イオン・陽イオン・非イオン・両性イオン 計16種、供試菌は4種で、先ず Sabouraud 培地 50ml に界面活性剤を 0.1%, 0.3%, 1.0% の割合で混入し、各供試菌を3白金耳 移植し、7日間培養した。後に 菌体の重量を測定し、培地をろ過し pHの測定を行った。又表面張力も測定し、Penicillium については 水溶性黄色色素を産生するので 其の液を比色定量し、菌体生育度の測定を試みた。

結果 陰イオン系では A B S のソフト型、リード型ともに菌の生育は認められず、両性イオン、陽イオンも同様に 生育が認められなかった。又、陰イオン、特殊陰イオン等では 活性剤の濃度が高くなるにつれて 菌体重量が減少し、繁殖力の低下が認められたが、非イオン系のものについては、濃度増加の比例して 菌体重量の増加が認められ、最も多いもので 600mg の乾燥重量を得た。