

A-93 酵母のタール色素吸着に関する研究(第2報) 糖の影響について
相山女学園大家政 ○小野崎 博通, 南 公子

目的 前報では酵母の生菌体は糖の存在下でタール色素をよく吸着することが認められたので、吸着にあつよぼす糖の影響についてさらに検討を加えた。

方法 酵母菌体はパン酵母の市販圧搾酵母および培養酵母を使用してその懸濁液にタール色素ならびに糖その他のものを加え、37°Cで一定時間インキュベート後の上澄液について吸光度を測定し反応前のものと比較して吸着量をもとめた。

結果 酵母生菌体によるタール色素の吸着は反応の初段から糖を加えた場合はもちろん、反応途中から糖を加えた時にもその影響は顕著であった。酵母細胞へのグルコースのとりこみを強く阻害するところが知られている硝酸ウラニルを反応液に添加したところではグルコースの消費が抑制されると同時に色素の吸着も減退した。このことからタール色素の酵母細胞への吸着の大部分は細胞表層における糖のとりこみと共軌しているようと思われる。またこれらの色素はDEAEセルロースによく吸着するところから、細胞内へとりこまれた色素本体の多くは細胞物質とイオン結合によって吸着が達成されると思われる。