醸造微生物学特論実験（２単位）

担当者氏名　　中里厚実・門倉利守・田中尚人・中山俊一

◆学習・教育目標

本講義は醸造微生物学特論関連の実験方法、あるいはこの講義を担当する醸造微生物学研究室の研究テーマとして取り上げられている領域に関連した実験方法について講義する。清酒酵母は *Saccharomyces cerevisiae* に入るが、清酒酵母はパン酵母やワイン酵母とは異なった性状（清酒酵母の特性）を有しており、これらの性状の内容については一般の専門書では述べられていないので、この点を中心に講義する。さらに微生物分類の一般的方法、分子生物学的方法について述べる。

◆取り扱う領域（キーワードで記載）

醸造酵母　　分類　　清酒酵母の特性

◆授業の進行等について

	テーマ	内　容	授業のねらいまたは準備しておく事項
	清酒酵母と他の醸造酵母の区別法	清酒醪における高泡形成試験、カリウム欠如培地での生育の差異、３６ｋＤタンパク質のパターンの差異、抗原構造の差異、乳酸菌との凝集性の差異、菌体の荷電状態の差異、生活環（タリズム）の差異、６番染色体長の差異、２μmDNA 保持の差異、染色体パターンの差異、メレジトースの資化性、ビオチンの要求性、アリシアンブルー染色性の差異、清酒醪における２０％以上アルコール生成の差異、 ビタミン欠如培地での生育の差異 麹菌培養液での生育の差異、 清酒醪における生態的特徴等１９の清酒酵母の特性に関する実験方法について各 1～2 回、計３０回に分けて授業を行う。	

◆教科書及び資料（授業前に読んでおくべき本・資料）

書名／著者／発行所（発行年）

清酒酵母の分類学、　建帛社１９８５年

◆授業をより良く理解するために便利な参考書・資料等

書名／著者／発行所（発行年）

◆評価の方法（レポート・小テスト・試験・課題等のウェイト）

実験の成果により評価する。

◆その他受講上の注意事項