

遺伝子工学実習講座 タンパク質コース

内容

質量分析によるタンパク質同定解析について学んでいただく初心者を対象とした実験実習。

概要

大腸菌で合成したタンパク質及びそのトリプシン消化物を質量分析装置で解析し、目的のタンパク質が合成されたかどうか確認する。

プログラム(予定)

10:30 開会挨拶、講師紹介

10:40 講義

大腸菌でのタンパク質合成方法概要

蛋白質の質量分析概要

サンプル調製(トリプシン消化など)概要

11:20 実習

合成蛋白質のスポット作製 (MALDI 用)

消化物のスポット作製 (MALDI 用)

装置の概要説明

12:00 昼休み

13:00 実習

測定方法の説明

測定 (MALDI)

14:30 休憩

14:40 実習

配列から分子量や消化物断片の計算

タンパク質の同定(MASCOT 検索)

質問、討論

16:00 質問、総合討論

(LC-MS/MS、LC-MALDI 解説)

16:30 終了