

共同利用施設 案内

室名: 遺伝子関連物質解析室

主任: 雨貝 孝
(免疫微生物学ユニット:
内線267)

場所:
5号館2階
内線: 269

施設利用手引き



概要: 遺伝子組換え実験(P2)ができます。遺伝子導入、遺伝子発現解析、タンパク質発現解析、フローサイトメーター解析、セルソーターによる細胞分取などが行えます。

共同利用機器備品リスト:

1. フローサイトメトリー(FACScan) 1台
2. セルソーター(FACScalibur) 1台
3. サーマルサイクラー(Biorad I Cycler、ASTEC Program Temp Control Systems PC-700) 2台
4. リアルタイムPCR装置(Applied Biosystems StepOne Real-Time PCR System) 1台
5. クリーンベンチ(核酸用) 1台
6. ミニゲル電気泳動装置(i-Mupid, Mupid-2X) 2台
7. ポリアクリルアミドゲル電気泳動装置 1台
8. Semi-Dry Transfer Cell(Trans-BLOT SD) 1台
9. 2次元電気泳動装置(Millipore) 1台
10. GloMax20/20nルミノメータ(Promega E5311) 1台
11. DNAシークエンサ(ALF-express) 1台
12. バイオハザードベンチ 1台
13. 超遠心機(HIMAC centrifuge CS100) 1台
14. 遠心機(TOMY Suprema 21) 1台

機器用途【 なにができる? 】

1. 血液細胞など(単離細胞浮遊液)の表面分子や細胞内サイトカインなどの発現を蛍光標識抗体を用い検出します。
2. フローサイトメトリーの機能に加え、生きた細胞を分取できます。
3. PCR法による遺伝子発現の検出と半定量ができます。
4. 定量的PCRができます。
5. mRNA抽出やcDNA合成などの実験を行います。
6. 核酸の分離やPCR産物の確認などに用います。
7. タンパク質の分離に用います。
8. 6・7で分離したタンパク質や核酸をメンブラン上に移す装置です。7と併せてウェスタンブロットングやノザンブロットングに用います。
9. タンパク質を等電点と分子量により分離する装置です。
10. ルシフェラーゼ発光を定量する装置です。細胞増殖試験や酵素活性測定などに利用できます。
11. DNAの塩基配列を読み取る装置。
12. 大腸菌への遺伝子導入などを行います。
13. 最高100,000rpm(約600,000G)まで使用できます。核酸・タンパク・ウイルスなどの分離に用います。
14. 冷却機能付。マイクロチューブ、15mL・50mLチューブ、500mLボトル、培養プレートを送心できます。

2



4



5



7



14



利用の手引き

遺伝子関連物質解析室の利用について

1. 遺伝子関連物質解析室の利用に当たっては、「遺伝子関連物質解析室利用届け」に必要事項を記入し、主任者に提出してください。
2. 実験室の利用を始める前に、主任者より機器の使用法・マナーなどについて、インストラクションを受けてください。
3. 実験室の利用時間等、他の利用者との調整は主任者が行いますので、主任者の指示に従ってください。
4. 消耗品は各自で用意してください。
5. 整理整頓を心がけてください。
6. 機器の破損、怪我、その他、不測の事態が起こった場合などは、速やかに主任者に連絡してください。
7. 実験室および備え付けの装置等の不適切な利用があった場合、それ以降の利用ができなくなることがあります。