

京都大学

「低炭素社会実現に向けた植物研究の推進のための基盤整備」
模擬環境栽培システムを活用した栄養生理解析システム

栄養生理解析システム

(2) オルガネラ解析システム 利用の手引き (ver.1)

抗体・タンパク質分子量解析システム

(ベックマン・コールター PA800s plus)

2 頁参照

細胞核相分析計

(PARTEC 社製・CyFlow PA 型 No.11-10-1002)

4 頁参照

糖・脂質非破壊分析用 FT-IR 測定装置

(サーモフィッシャーサイエンティフィック社製・Nicolet6700)

6 頁参照

卓上 SEM 顕微鏡

(日立(株)製・ハイテック TM3000)

(利用の手引き作成中)

抗体・タンパク質分子量解析システム
(ベックマン・コールターPA800s plus)
利用手引き

(ver. 01)

装置の概要

本機はタンパク質・糖鎖解析用のためのキャピラリー電気泳動システムである。専用試薬キットを使用してサンプルを調製し、その後のタンパク質の電気泳動から検出までを自動で行う。糖鎖解析では専用蛍光ラベル試薬により高感度そして高分解能な糖鎖プロファイリングが可能。

利用する上での注意点

- ①管理者は原則として機器の管理と予約，基本的な使い方の説明を行う。一般的な測定では1サンプルあたり約30分を要する。
- ②実際の測定およびデータ解析は使用者自身が行う。従って，本装置を用いた測定に習熟していることが望まれる。
- ③本装置の使用に不慣れな場合は，使用前に装置の使用方法や測定資料の準備について管理者に確認すること。

利用の流れ

- ①管理者に機器の使用方法やサンプル調整の問い合わせ
- ②申請書の提出・審査
- ③管理者に電子メールで装置の使用予約
- ④分析サンプルの持ち込み・測定
- ⑤データ解析・持ち帰り

参考論文

本機に付属するマニュアルは，管理者側から PDF ファイルとして提供可能

費用負担

- ① 解析に必要な試薬，使い捨てチューブ等の消耗品は，原則として使用者が準備する。
- ② 故障修理や点検にともなう費用は後日，使用者間で使用頻度に応じて請求される場合がある。

Authorship

原則として依頼分析は行わない。測定法に習熟していない等，測定に補助が必要な場合は，事前の協議により，共同研究として受け付ける。

なお、本プログラムを利用して生じた研究結果等を論文発表する際は、Acknowledgments 等に以下の内容の文章を記載して下さい。

「This research was supported by Japan Advanced Plant Science Network.」

また、本プログラムを利用した研究成果を論文発表した場合は、その論文の別刷りあるいはコピーを、論文掲載後すみやか連絡担当者、及び、最先端研究拠点ネットワーク事務局（理化学研究所）へ送付して下さい。

連絡先

（機器の管理・使用予約に関して）

西村 いくこ： ihnishi@gr.bot.kyoto-u.ac.jp

（技術的な問い合わせ）

嶋田 知生： tshimada@gr.bot.kyoto-u.ac.jp

細胞核相分析計
(PARTEC 社製 CyFlow PA 型 No. 11-10-1002)
利用手引き

(ver. 01)

装置の概要

本機は細胞核の倍数性・異数性の測定に特化したフローサイトメーターで、短時間で多数の細胞データを得ることが可能。光源には紫外線発光ダイオードを使用しており、長寿命・メンテナンスフリーが実現されている。専用の緩衝液で植物個体を破碎後、DAPIにより細胞核を蛍光染色して本機で測定する。必要なサンプルサイズは、シロイヌナズナであれば本葉一枚で解析が可能。

利用する上での注意点

- ①管理者は原則として機器の管理と予約、基本的な使い方の説明を行う。一般的な測定では1サンプルあたり5-10分を要する。
- ②実際の測定およびデータ解析は使用者自身が行う。従って、本装置を用いた測定に習熟していることが望まれる。
- ③本装置の使用に不慣れな場合は、使用前に装置の使用方法や測定資料の準備について管理者に確認すること。

利用の流れ

- ①管理者に機器の使用方法やサンプル調製の問い合わせ
- ②申請書の提出・審査
- ③管理者に電子メールで装置の使用予約
- ④分析サンプルの持ち込み・測定
- ⑤データ解析・持ち帰り

参考論文

本機に付属するマニュアルは、管理者側からPDFファイルとして提供可能

費用負担

- ③ 解析に必要な試薬、使い捨てチューブ等の消耗品は、原則として使用者が準備する。
- ④ 故障修理や点検にともなう費用は後日、使用者間で使用頻度に応じて請求される場合がある。

Authorship

原則として依頼分析は行わない。測定法に習熟していない等、測定に補助が必要な場合は、事前の協議により、共同研究として受け付ける。

なお、本プログラムを利用して生じた研究結果等を論文発表する際は、Acknowledgments 等に以下の内容の文章を記載して下さい。

「This research was supported by Japan Advanced Plant Science Network.」

また、本プログラムを利用した研究成果を論文発表した場合は、その論文の別刷りあるいはコピーを、論文掲載後すみやか連絡担当者、及び、最先端研究拠点ネットワーク事務局（理化学研究所）へ送付して下さい。

連絡先

（機器の管理・使用予約に関して）

西村 いくこ：ihnishi@gr.bot.kyoto-u.ac.jp

（技術的な問い合わせ）

田村 謙太郎：tamura@gr.bot.kyoto-u.ac.jp

糖・脂質非破壊分析用 FT-IR 測定装置
(サーモフィシャーサイエンティフィック社製・Nicolet6700)
利用手引き

(ver. 01)

装置の概要

本機はフーリエ変換近赤外分光法により、化合物分子の近赤外線吸収を利用して化合物を定性・定量する装置である。透過測定に加え、拡散反射測定用のサンプリングアクセサリ（アップドリフト）を備えているため、非破壊分析が可能である。

利用する上での注意点

- ①管理者は原則として機器の管理と予約，基本的な使い方の説明を行う。一般的な測定では1サンプルあたり5分程度を要する。
- ②実際の測定およびデータ解析は使用者自身が行う。従って，本装置を用いた測定に習熟していることが望まれる。
- ③本装置の使用に不慣れな場合は，使用前に装置の使用方法や測定資料の準備について管理者に確認すること。

利用の流れ

- ①管理者に機器の使用方法やサンプル調整の問い合わせ
- ②申請書の提出・審査
- ③管理者に電子メールで装置の使用予約
- ④分析サンプルの持ち込み・測定
- ⑤データ解析・持ち帰り

参考論文

本機に付属するマニュアルは，管理者側から PDF ファイルとして提供可能

費用負担

- ⑤ 解析に必要な試薬，使い捨てチューブ等の消耗品は，原則として使用者が準備する。
- ⑥ 故障修理や点検にともなう費用は後日，使用者間で使用頻度に応じて請求される場合がある。

Authorship

原則として依頼分析は行わない。測定法に習熟していない等、測定に補助が必要な場合は、事前の協議により、共同研究として受け付ける。

なお、本プログラムを利用して生じた研究結果等を論文発表する際は、Acknowledgments 等に以下の内容の文章を記載して下さい。

「This research was supported by Japan Advanced Plant Science Network.」

また、本プログラムを利用した研究成果を論文発表した場合は、その論文の別刷りあるいはコピーを、論文掲載後すみやか連絡担当者、及び、最先端研究拠点ネットワーク事務局（理化学研究所）へ送付して下さい。

連絡先

（機器の管理・使用予約に関して）

西村 いくこ: ihnishi@gr.bot.kyoto-u.ac.jp

（技術的な問い合わせ）

嶋田 知生: tshimada@gr.bot.kyoto-u.ac.jp