

### 物質系実習1：ガイダンス

日時：6月15日（月） 1時限

担当者：魚住 尚紀(生化学) 荒木 智之(生化学) 中野 貴成(生化学) 北條 泰嗣  
(生化学) 橋爪 幹(生化学) 伊藤 吏那(生化学) 平尾 鮎美(生化学) 横尾 友隆  
(中研日・実験動物部門) 西本 正純(中研・RI部門) 米田 竜馬(ゲノム基礎)  
宮崎 利明(社会医学) 平崎 正孝(国セ がんゲノム医療科) 上田 奈緒美(ゲノム基礎)

内容：

本実習の予定と実習に関する注意事項、および実習1から実習5の内容について概説する。

教科書：

- ◆ リッピンコットイラストレイテッド生化学

参考書：

- ◆ Essential 細胞生物学

準備：

実習1～5に関するシラバス記載内容を把握しておく（5分）。

### 物質系実習2：哺乳動物の解剖

日時：6月16日（火） 1～6時限

担当者：魚住 尚紀(生化学) 荒木 智之(生化学) 中野 貴成(生化学) 北條 泰嗣  
(生化学) 橋爪 幹(生化学) 伊藤 吏那(生化学) 平尾 鮎美(生化学) 横尾 友隆  
(中研日・実験動物部門) 西本 正純(中研・RI部門) 米田 竜馬(ゲノム基礎)  
宮崎 利明(社会医学) 平崎 正孝(国セ がんゲノム医療科) 上田 奈緒美(ゲノム基礎)

内容：

1. 実験動物を適切に扱うことができる。
2. 実験動物から臓器を採取することができる。
3. 採取した臓器を適切に保管することができる。

キーワード：

実験動物・臓器の取り扱い、各種臓器の保存

準備：

実習書を熟読し、内容を把握しておく（30分）。教科書の該当箇所を復習しておく（30分）。

### 物質系実習3：臓器抽出液の調整

日時：6月17日（水） 1～6時限

担当者：魚住 尚紀(生化学) 荒木 智之(生化学) 中野 貴成(生化学) 北條 泰嗣  
(生化学) 橋爪 幹(生化学) 伊藤 吏那(生化学) 平尾 鮎美(生化学) 横尾 友隆  
(中研日・実験動物部門) 西本 正純(中研・RI部門) 米田 竜馬(ゲノム基礎)  
宮崎 利明(社会医学) 平崎 正孝(国セ がんゲノム医療科) 上田 奈緒美(ゲノム基礎)

内容：

1. 実験動物から採取した臓器を破碎し、抽出液を取り出すことができる。
2. 臓器抽出液（酵素液）を適切に保存することができる。

キーワード：

臓器、抽出液、ホモジナイザー、抽出液（酵素液）の保存

準備：

実習書を熟読し、内容を把握しておく（10分）。前日の実習内容を復習しておく（10分）。教科書の該当箇所を復習しておく（10分）。

#### 物質系実習4：LDH活性の測定

日時：6月18日（木） 1～6時限

担当者：魚住 尚紀(生化学) 荒木 智之(生化学) 中野 貴成(生化学) 北條 泰嗣  
(生化学) 橋爪 幹(生化学) 伊藤 吏那(生化学) 平尾 鮎美(生化学) 横尾 友隆  
(中研日・実験動物部門) 西本 正純(中研・RI部門) 米田 竜馬(ゲノム基礎)  
宮崎 利明(社会医学) 平崎 正孝(国セ がんゲノム医療科) 上田 奈緒美(ゲノム基礎)

内容：

1. LDH（乳酸脱水素酵素）の働きを説明できる。
2. 酵素液（LDHを含む臓器抽出液）を適切に扱うことができる。
3. LDHの酵素活性を測定できる。

キーワード：

乳酸脱水素酵素、Lactate dehydrogenase(LDH)、可逆反応、酵素活性、生化学検査

準備：

実習書を熟読し、内容を把握しておく（10分）。前日の実習内容を復習しておく（10分）。教科書の該当箇所を復習しておく（10分）。

#### 物質系実習5：結果のまとめと考察

日時：6月19日（金） 1～6時限

担当者：魚住 尚紀(生化学) 荒木 智之(生化学) 中野 貴成(生化学) 北條 泰嗣  
(生化学) 橋爪 幹(生化学) 伊藤 吏那(生化学) 平尾 鮎美(生化学) 横尾 友隆  
(中研日・実験動物部門) 西本 正純(中研・RI部門) 米田 竜馬(ゲノム基礎)  
宮崎 利明(社会医学) 平崎 正孝(国セ がんゲノム医療科) 上田 奈緒美(ゲノム基礎)

内容：

1. 実験の原理をまとめ、発表することができる。
2. 実験の結果について考察し、発表することができる。

準備：

発表は各班ごとに行う。発表日までにパワーポイントスライド形式で発表できる様にしておく。