

# 淋巴细胞转化试验

## 【教学对象与学时】

教学对象：七年制本科

学时：8 学时

## 【预习要求】

了解淋巴细胞转化试验的原理

了解小鼠处死，取脾和胸腺的方法

了解细胞培养的无菌操作方法

了解淋巴细胞转化试验的检测方法

## 【目的要求】

掌握动物实验及细胞实验操作方法，提高学生的动手能力和综合分析的能力。

## 【重点和难点】

重点：淋巴细胞转化实验的原理、小鼠处死，取脾和胸腺的方法、细胞培养的无菌操作方法、细胞计数的方法、淋巴细胞转化试验的检测方法。

难点：小鼠处死，取脾和胸腺的方法、细胞培养的无菌操作方法、细胞计数的方法、MTT 法检测淋巴细胞的转化增殖情况。

## 【教学过程设计】

实验过程需要有一段 48 小时淋巴细胞孵育转化的时间，安排课程时要间隔开时间，以保证下次课有好的结果。

## 【课前讲解】

淋巴细胞转化实验的原理

淋巴细胞转化实验的检测方法

淋巴细胞转化实验的临床应用

## 【实验讲解】

实验目的：掌握淋巴细胞转化实验的原理和操作方法

实验动物：ICR 小鼠 18-20g

实验主要试剂：PBMI1640 培养液，小牛血清，白细胞计数液，ConA，MTT，

DMSO。

主要观察指标：淋巴细胞的增殖活性

实验设计方法：单细胞悬液的制备、细胞计数、细胞加板、细胞培养、MTT掺入、结果测定。

**【分析讨论】**

淋巴细胞转化实验的原理是什么？

淋巴细胞转化实验有几种检测方法？

淋巴细胞转化实验中有哪些需要注意的问题？

**【实验报告要点】**

淋巴细胞转化实验的原理和操作方法。

结果分析。