

<<运动机能的生物化学评定>>

图书基本信息

书名：<<运动机能的生物化学评定>>

13位ISBN编号：9787030353559

10位ISBN编号：7030353552

出版时间：2012-7

出版时间：科学出版社

作者：邱忠平，刘源月，和虹 著

页数：227

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<运动机能的生物化学评定>>

### 内容概要

《运动机能的生物化学评定》首先阐述了运动员机能评定的生理生化基础，为运动机能的生物化学评定提供理论指导。

重点阐述了运动机能评定常用生物化学指标的生物学意义、经典测定方法及近年来所发展起来的部分指标改良测试方法，并对指标在运动机能评价中的应用进行了较为详细的分析，供读者根据实际情况进行选择。

介绍了运动生物化学实验的质量控制，以利于读者对实验数据的精确度和准确度进行验证。

最后阐述了生化标本的采集与处理和动物实验的基本技术与研究方法，对运动机能的生物化学研究常用的动物实验模型进行了简单介绍，为读者在研究中提供一定的参考。

## <<运动机能的生物化学评定>>

### 书籍目录

绪论 第一节运动的物质代谢基础 第二节运动机能评定的意义 第三节运动机能生化评定的常用指标 第一章运动与免疫功能 第一节免疫细胞 第二节免疫球蛋白 第二章运动与内分泌功能 第一节睾酮 第二节皮质醇 第三节儿茶酚胺 第三章运动与氧转运系统 第一节血红蛋白 第二节红细胞系 第三节血细胞分析仪检测全血细胞 第四章运动与糖代谢 第一节血糖 第二节血乳酸 第五章运动与脂肪代谢 第一节甘油三酯 第二节胆固醇 第六章运动与蛋白质代谢 第一节血氨 第二节尿素 第三节肌酐 第七章运动与组织损伤 第一节肌酸激酶 第二节乳酸脱氢酶 第三节天门冬氨酸转移酶 第八章运动与自由基代谢 第一节超氧化物歧化酶 第二节过氧化氢酶 第三节一氧化氮 第四节丙二醛 第九章运动与尿液理化性质 第一节尿液比重 第二节尿蛋白 第三节尿血红蛋白 第四节尿糖 第五节尿酮体 第六节尿胆红素和尿胆原 第七节尿液分析仪检测尿液理化性质 第十章动物实验 第一节动物实验基本技术 第二节运动动物模型 第十一章运动机能生化评定的质量控制 第一节标本的规范采集与处理 第二节实验方法质量控制 第三节实验室质量控制 参考文献 附录一常用自动化仪器简介 附录二常用英文缩写术语

## &lt;&lt;运动机能的生物化学评定&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：5.计算以相应的CA标准液浓度为横坐标，吸光度值为纵坐标，在坐标纸上绘制标准曲线，根据样品的吸光度值可从标准曲线查得CA浓度。

或者用标准物的浓度与吸光度值计算标准曲线的直线回归方程式，将样品的吸光度值代入方程式，计算样品中CA的浓度。

6.附注 本法具有较高的特异性；检测值范围为0~8.0  $\mu\text{mol/L}$ ，若标本中CA含量超过8.0  $\mu\text{mol/L}$ ，需先用样品稀释液稀释后再测定，计算时乘稀释倍数。

试剂盒应于2~8℃冷藏保存，从冷藏环境中取出应在室温放置15~30 min后方可使用，使用前充分混匀试剂中的各种成分；酶标包被板开封后如未用完，板条应装入密封袋中保存，其他不用试剂应盖好；不同批号的试剂不要混用；浓缩洗涤液若出现结晶，稀释时可在热水浴中加温助溶，不影响洗涤效果。

根据待测样品数量和标准液的数量决定所需的微孔数，每次测定均需做标准曲线，各标准液和空白孔最好做复孔以保证结果的准确性；标准品应于临用前配制，稀释后的标准品不可保存。

所有反应孔加入试剂的顺序应保持一致，以保证所有反应板孔反应的时间一致；严格按照说明书中标明的时间、加液的量及顺序进行温育操作。

每加样一次需更换一次性的枪头以免交叉污染；吸取终止液和底物A、B液时，避免使用带金属部分的加样器；底物A易挥发，避免长时间打开盖子；底物B对光敏感，避免长时间暴露于光照下。

(三) 尿液CA测定(三羟基吲哚法) 1.原理 尿液经酸化水解后，样品中的CA在pH值为8.0~8.5时，经氧化铝吸附，提纯，再用酸性溶液洗脱，然后在pH值为6.2~6.5的缓冲液中氧化，最后在碱性抗坏血酸溶液中被还原成具有强烈荧光的三羟基吲哚衍生物，通过测定荧光强度可得样品中CA的含量。

2.试剂与标本 (1) 试剂 0.05 mol/L硫酸溶液，3 mol/L硫酸溶液，2 mol/L盐酸溶液，0.2 mol/L醋酸钠溶液，0.2 mol/L醋酸溶液，140 g/L无水碳酸钠溶液，1 mol/L氨水，200 g/L氢氧化钠溶液，2.5 g/L高铁氰化钾溶液，20 g/L抗坏血酸溶液，正丁醇(AR)(需重蒸馏)。

## <<运动机能的生物化学评定>>

### 编辑推荐

作为教材，《运动机能的生物化学评定》可供高等体育院校的学生使用；作为专业读物，《运动机能的生物化学评定》可供体能教练和健身与运动爱好者学习和参考。

<<运动机能的生物化学评定>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>