乳酸脱氢酶活性检测机构实验室

产品名称	乳酸脱氢酶活性检测机构实验室
公司名称	北京清析技术研究院
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	北京市海淀区王庄路1号B座6层7-C房间
联系电话	19826559728 19826559728

产品详情

乳酸脱氢酶(lactate dehydrogenase，LDH或LDH，分子量140kDa)是一类NAD依赖性激酶，有LDHA、LDHB、LDHC、LDHD四种亚型构成的四聚体酶。LDHA和LDHB两种亚型构成的五种LDH同工酶（LDH1-5），分别对应组成一种LDH同工酶的四个亚基。LDHA常以四聚体形式存在，其次是它的同工酶。LDHB常以四聚体形式存在，其次是它的同工酶。LDHC和LDHD主要存在于生殖细胞中，其次是它的同工酶。

乳酸脱氢酶为含锌离子的金属蛋白质，分子量为487.140kDa，是糖酵解及糖异生的重要酶系之一，以胃腺、肝脏、肾脏、心肌、骨骼肌、红细胞、血小板等组织中含量较高，LDH活性在人体组织中，一般情况下约为血清活性的100倍。

检测方法

常规的LDH测定方法包括酶偶联法、酶联免疫吸附测定法（ELISA）、分光光度法、流式细胞术等的光学吸收特性来检测乳酸代谢反应的产物。具体步骤如下：

1、将待测样品和反应试剂混合，放置在恒温器中达到恒定温度。反应试剂包括含有乳酸的底物缓冲液、NAD+、辅酶和乳酸脱氢酶。

2、启动检测反应，NAD+被还原为NADH，同时将NADH浓度减少，使得其吸收能力下降，从而反映酶活性。在反应过程中，以记录NADH吸收波长的变化情况，在该过程中，LDH催化乳酸氧化为丙酮酸的动力学过程。

3、根据反应曲线上的数据，计算出LDH水平。

分光光度法的优点是测定精度高且适用于少量样品的处理，但因其需要设备和技术，因此对于医院保健机构来说会有操作成本可能较高。此外，一些因素也可能干扰LDH测定，例如红细胞和其他细胞损坏的情况。

检测标准

1、YY/T 1241-2014 乳酸脱氢酶测定试剂（盒）

2、WST 361:2011 乳酸脱氢酶催化活性浓度测定参考方法

3、DB22/T 3164-2020 0～3天新生儿血清乳酸脱氢酶、肌酸激酶、肌酸激酶同工酶MB参考区间

4、WS/T 361-2011 乳酸脱氢酶催化活性浓度测定参考方法