

乳酸脱氢酶(LDH)检测试剂盒(二硝基苯胍比色法)

产品简介:

乳酸脱氢酶(lactate dehydrogenase, LDH 或 LD)属于氧化还原酶,能够催化氢氧原子或电子从一种底物转移到另一种底物上。乳酸脱氢酶是糖酵解和糖异生的一个极其重要的酶,含有锌离子,广泛分布于人和动物组织、植物和微生物中,能可逆的催化乳酸(L)和丙酮酸(P)之间的氧化还原反应。其反应公式: 乳酸+NAD⁺↔丙酮酸+NADH+H⁺。其中: L→P 为正向反应; P→L 为逆向反应。

乳酸脱氢酶(LDH)检测试剂盒(二硝基苯胍微板法)其检测原理是以 NAD 为受氢体,乳酸脱氢酶催化乳酸脱氢生成丙酮酸,丙酮酸与二硝基苯胍反应生成丙酮酸二硝基苯腙,后者在碱性溶液中呈棕红色,颜色深浅与丙酮酸浓度呈正比,分光光度计检测 440nm 处吸光度,通过测得的丙酮酸含量计算酶的活性。该方法的优点是: 1、试剂原料容易获得; 2、较为经典的方法; 3、适用于手工操作。该试剂盒仅用于科研领域,不宜用于临床诊断或其他用途。