



技术报告

临床与科研领域

心肌标志物



重组肌钙蛋白复合物



心肌肌钙蛋白 (cTnI) 是心肌细胞重要的结构及功能蛋白，作为心肌损伤最敏感特异的标志物，cTnI 是缺血性胸痛诊断的首选标志物。同时，高敏肌钙蛋白 (hs-cTnI) 目前在急性心肌梗死以及急性冠状动脉综合症的诊疗中已被广泛应用。据相关指南的建议，hs-cTnI检测已经被

推荐为急性心血管疾病诊断的必要环节。

当心肌细胞死亡时，心肌肌钙蛋白会以复合物的形式释放进入外周循环，并且在外周循环中，几乎不存在游离的cTnI单体。此外，相比于cTnI单体，肌钙蛋白复合物拥有着更高的表观稳定性。因此，对于肌钙蛋白I检测试剂开发而言，我们仅建议使用复合物抗原作为标准品或者校准品。此外，重组肌钙蛋白ITC复合物也同样适用于制备cTnI检测试剂的标准品或校准品。

肌钙蛋白ITC复合物重组抗原

HyTest提供的重组肌钙蛋白ITC复合物，由大肠杆菌表达的cTnI、cTnT和TnC单体所组成，不含游离的单体及I-C复合物，纯度高达95%以上 (图1)。我们使用了基于复合物形式的肌钙蛋白最优配对，在化学发光平台上对该重组肌钙蛋白复合物与天然复合物进行评测，结果显示重组抗原与天然抗原具有相似的免疫学活性 (图2)，可以用于肌钙蛋白试剂校准品和质控品的制备。

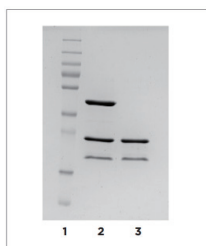


图1. 重组肌钙蛋白ITC复合物与重组肌钙蛋白IC复合物的还原性SDS-PAGE电泳结果。

泳道1: 标准质量物质

泳道2: 重组肌钙蛋白ITC复合物

泳道3: 重组肌钙蛋白IC复合物

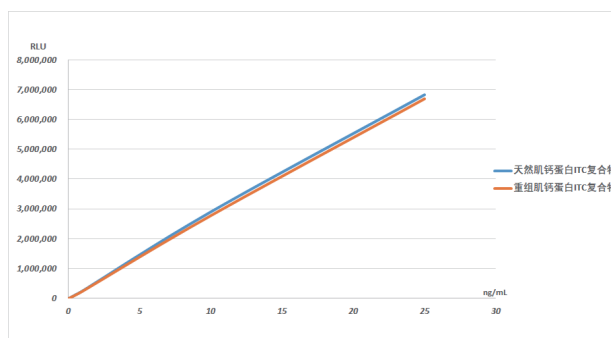


图2. 重组肌钙蛋白ITC复合物与天然肌钙蛋白复合物的免疫学活性评测。

测试平台: 化学发光

捕获抗体: 560cc + RecR33

检测抗体: 20C6cc + 7B9cc

加样量: 50 μ L

孵育时间: 10 分钟

肌钙蛋白IC复合物重组抗原 (即将上市!)

除重组ITC复合物外，我们还提供重组肌钙蛋白IC复合物抗原。该抗原经由大肠杆菌表达的重组cTnI和TnC组成，纯度高达95% (图1)。我们使用了基于复合物形式的肌钙蛋白最优配对，在化学发光平台上对该重组肌钙蛋白复合物与天然复合物进行评测，结果显示重组抗原与天然抗原具有相似的免疫学活性 (图3)，同样可以用于肌钙蛋白试剂校准品和质控品的制备。

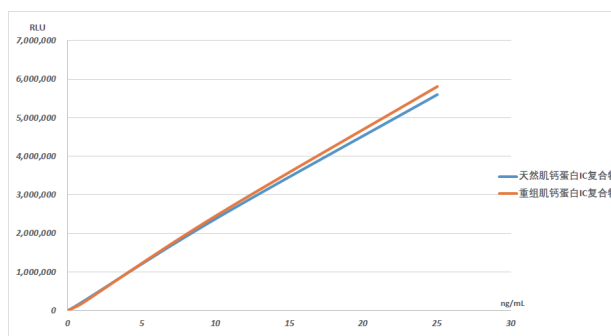


图3. 重组肌钙蛋白IC复合物与天然肌钙蛋白复合物的免疫学活性评测。

测试平台: 化学发光

捕获抗体: 560cc + RecR33

检测抗体: 20C6cc + 7B9cc

加样量: 50 μ L

孵育时间: 10 分钟

此外，我们还对重组复合物抗原的稳定性进行了评价，我们建议的抗原保存条件为-70℃以下，且不建议对抗原进行冻干保存。冻融循环测试的结果显示，5次冻融后，两种重组抗原的活性损失均低于10%。

订购信息

产品名称	货号	纯度	来源
肌钙蛋白ITC复合物，重组	8ITCR	>95%	重组
肌钙蛋白IC复合物，重组	8ICR3	>95%	重组

即将上市!