

小分子夹心 层析&化学发光解决方案

睾酮 (Testosterone)

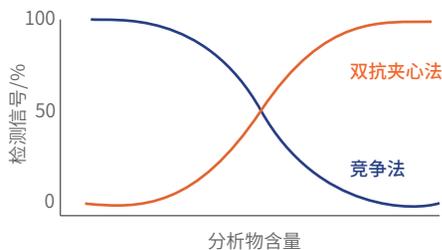
睾酮 (Testosterone) 是一种类固醇激素，95%的睾酮合成于睾丸间质细胞，其合成受下丘脑-垂体-性腺轴支配调节。睾酮的主要功能为刺激生殖器官生长发育、促进男性第二性征形成，维持前列腺和精囊功能。血液中睾酮大多与载体蛋白质结合（如性激素结合球蛋白），仅1-3%以游离形式存在。男性睾酮水平异常降低时，表明可能存在生殖功能不良、垂体机能减退或者Klinefelter综合征等。女性睾酮水平异常升高表明可能存在多囊卵巢综合征、肾上腺增生等。

临床上人体睾酮含量主要用于男性性早熟、青春期发育迟缓、性腺机能减退、无精症或少精症等睾酮水平异常疾病的辅助诊断。此外，在前列腺癌诊断、评估、治疗及预后评价等多个过程中，睾酮管理贯穿始终，无论是重要的疾病阶段起始点，还是治疗切换点均需检测睾酮（血清总睾酮）作为基线值，为后续诊疗提供参考。前列腺癌ADT期间和确诊去势抵抗性前列腺癌时，以睾酮水平 $<50\text{ng/dL}$ (1.735nmol/L) 为去势标准， $<20\text{ng/dL}$ (0.694nmol/L) 为临床更佳治疗预后和调整治疗的参考指标。

相关产品

产品名称	货号	推荐配对	验证平台
睾酮 (TESTO) 抗体	H849c7	H849c7(包)-R529n5(标)	免疫层析、化学发光
	R529n5		

夹心法优势



竞争法

属于试剂有限型分析，灵敏度受限于抗体亲和力，痕量检测时难以与阴性样本区分。

夹心法

属于试剂过量型分析，比竞争法具有更高的灵敏度、特异性和检测范围。

产品优势



技术升级

新一代检测技术
小分子夹心检测



高符合率

层析与主流试剂样本
符合率 $R^2 > 0.94$



高信噪比

信噪比是传统
竞争法的10倍

时间分辨荧光免疫层析平台

抗原检测

用TESTO抗体（H849c7、R529n5）检测TESTO抗原（浓度范围0~20ng/mL），信号梯度明显。

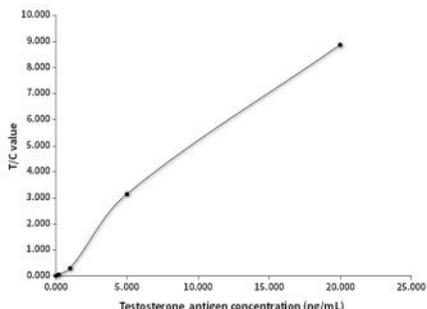


图1. TESTO抗原检测

浓度 (ng/mL)	T值	C值	T/C值
0	86	20402	0.004
0.2	990	21938	0.045
1	5882	20614	0.285
5	36600	11687	3.132
20	45658	5154	8.859

表1. TESTO抗原检测数据

样本符合率

用TESTO抗体（H849c7、R529n5）检测20例西门子赋值样本（浓度范围0.59~40.26nmol/L），样本符合率（R²）为0.9442。

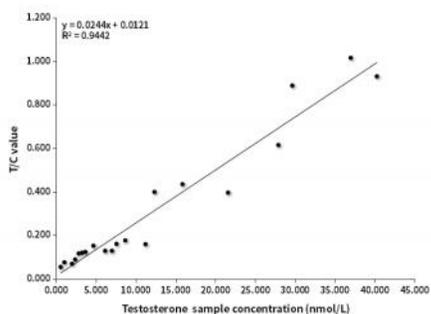


图2. TESTO样本符合率（西门子赋值）

编号	样本浓度 (nmol/L)	T/C值
1	0.59	0.055
2	1.05	0.076
3	2.01	0.069
⋮	⋮	⋮
19	36.98	1.015
20	40.26	0.930

表2. TESTO样本符合率数据（西门子赋值）

化学发光平台(AE)

样本符合率

用睾酮抗体（H849c7、R529n5）检测73例罗氏赋值血清样本（浓度范围0.10~14.80ng/mL），样本符合率R²>0.98。

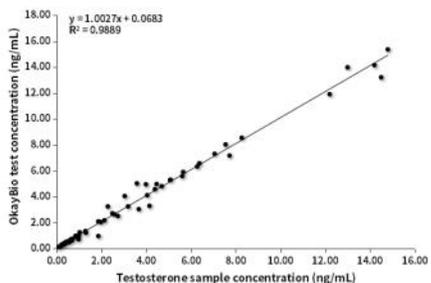


图3. TESTO样本符合率（罗氏赋值）

编号	样本浓度 (ng/mL)	检测浓度 (ng/mL)
1	0.10	0.11
2	0.10	0.14
3	0.15	0.15
⋮	⋮	⋮
72	14.20	14.15
73	14.80	15.36

表3. TESTO样本符合率数据（罗氏赋值）

