

小分子夹心法 T3检测产品解决方案

tT3样本符合率

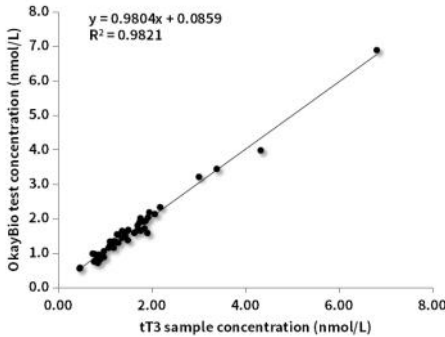


图2. tT3样本符合率（罗氏赋值）

tT3校准曲线数据

编号	浓度 (nmol/L)	RLU
1	0.00	3407
2	0.40	90705
3	1.00	244456
4	2.48	1094240
5	4.94	3139387
6	10.12	7028859

表3. tT3校准曲线数据

交叉反应性

用T3夹心抗体（R515n5、R514n5）对500ng/mL的L-T4进行测定，交叉反应性为0.01%。

时间分辨荧光免疫层析平台

样本符合率

用T3夹心抗体（R513c8、R515n5）分别检测28例tT3罗氏赋值样本（浓度范围0.8~45.64pmol/L）和30例tT3罗氏赋值样本（浓度范围0.38~10nmol/L），相关性（R²）分别为0.9451、0.9419。

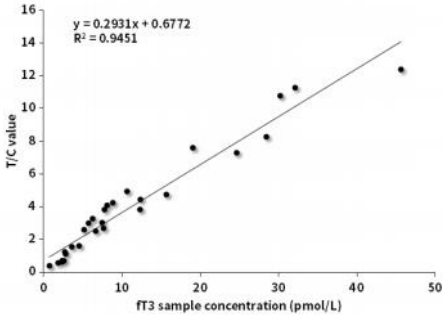


图3. tT3样本符合率（罗氏赋值）

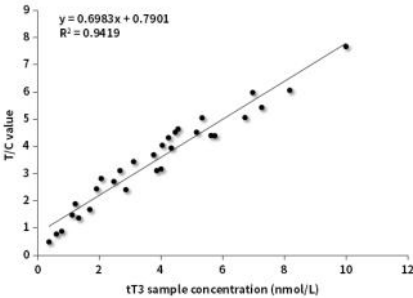


图4. tT3样本符合率（罗氏赋值）

抗原检测

浓度 (ng/mL)	T值	C值	T/C值
0	205	20862	0.0098
0.08	5411	20484	0.2641
0.16	10342	21160	0.4888
0.8	40969	19130	2.1416
4	64041	19371	3.3061
20	84362	21193	3.9807

表4. T3抗原检测数据

浓度 (ng/mL)	T值	C值	T/C值
5	345	22103	0.0156
20	1564	20159	0.0776
100	8298	18947	0.4380
500	31267	21537	1.4518
2000	50473	20476	2.4650

表5. T4交叉反应数据



扫码获取更多产品信息

南京欧凯生物科技有限公司
Nanjing Okay Biotechnology Co., Ltd.
地址：南京市江北新区浦乌北路11号
电话：400-1600-986
邮箱：sales@okaybio.com
网址：www.okaybio.com

此资料仅供内部交流学习使用

南京欧凯生物科技有限公司
Nanjing Okay Biotechnology Co., Ltd.

专利产品

T3夹心检测产品

助力甲状腺功能检测

三碘甲状腺原氨酸（3,5,3'-L-三碘甲状腺原氨酸，T3）是由甲状腺合成和分泌（占大约20%）或由甲状腺素在5'位脱碘转化而来（占大约80%）的一种激素，分子量为651Da，是目前已知生物活性最强的甲状腺激素，其生物活性为甲状腺素（T4）的3~5倍。在血液循环中，99.7%的T3与结合蛋白结合，其余0.3%以游离形式（fT3）存在。游离T3检测对疾病诊断的灵敏度和特异性较好，但相对总T3而言更容易受到一些疾病和药物的干扰导致结果假性偏高或偏低，此时总T3检测结果更能准确反映体内三碘甲状腺原氨酸的状态。在临床上主要用于辅助诊断甲状腺功能亢进症（简称甲亢）、甲状腺功能减低症（简称甲减）及其临床疗效的评价等。

相关产品

产品名称	货号	推荐配对	验证平台
三碘甲状腺原氨酸（T3）抗体	R479c8	R513c8(包)-R479c8(标) R514n5(包)-R479c8(标)	免疫层析
	R515n5	R513c8(包)-R515n5(标) R514n5(包)-R515n5(标)	
	R513c8	R515n5(包)-R514n5(标) R515n5(包)-R513c8(标)	化学发光
	R514n5		

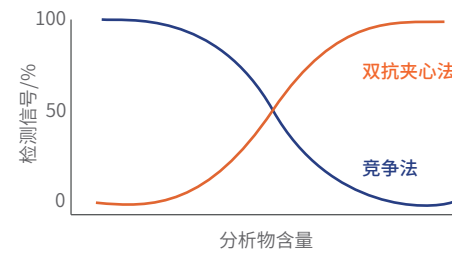
产品名称	货号	推荐平台	规格
游离三碘甲状腺原氨酸（fT3） 发光大包装试剂	Q120k1	化学发光（AE）	定制
总三碘甲状腺原氨酸（tT3） 发光大包装试剂	Q140m1		
游离三碘甲状腺原氨酸（fT3） 层析检测大板	Q122m1	时间分辨荧光免疫层析	6/6.5/8*30cm
总三碘甲状腺原氨酸（tT3） 层析检测大板	Q121k1		

产品名称	货号	推荐平台	样本稀释体积比
三碘甲状腺原氨酸（T3）解离剂	D20b1	化学发光（AE、ALP）	10:50

注：该系列产品已获得发明专利，专利号为ZL202410155456.9。

T3免疫检测新方法——夹心法

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



方法升级

采用新一代
小分子夹心检测技术



检测迅速

一步夹心发光检测
时间压缩50%



高信噪比

信噪比是传统
竞争法的10倍



高灵敏度

fT3发光检测灵敏度
超0.1pmol/L

产品数据

化学发光平台（AE）

经验证T3夹心抗体（R515n5、R514n5）在化学发光平台（AE）的信噪比是竞争法的10倍，fT3检测灵敏度可达0.1pmol/L。用T3夹心抗体（R515n5、R514n5）检测101例fT3罗氏赋值样本（浓度范围0.4~45.3pmol/L）和50例tT3罗氏赋值样本（浓度范围0.46~6.81nmol/L），相关性（R²）分别为0.9969、0.9821。

• fT3最低检测限

校准品	浓度 (pmol/L)	RLU平均值	线性方程
S1	0	5407	y=38133x+5407
S2	3.3	131246	
20次零浓度检测RLU均值		5549	
SD		143.2	
平均值+2SD		5836	
最低检测限 (pmol/L)		0.011	

表1. fT3最低检测限

• fT3样本符合率

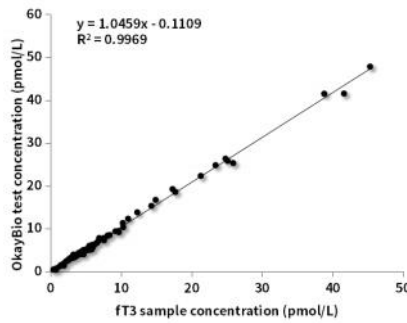


图1. fT3样本符合率（罗氏赋值）

• fT3校准曲线数据

编号	浓度 (pmol/L)	RLU
1	0.00	5407
2	3.32	131246
3	7.15	265489
4	18.63	856983
5	30.12	1656988
6	49.55	2556942

表2. fT3校准曲线数据