



49种肿瘤标志物解读

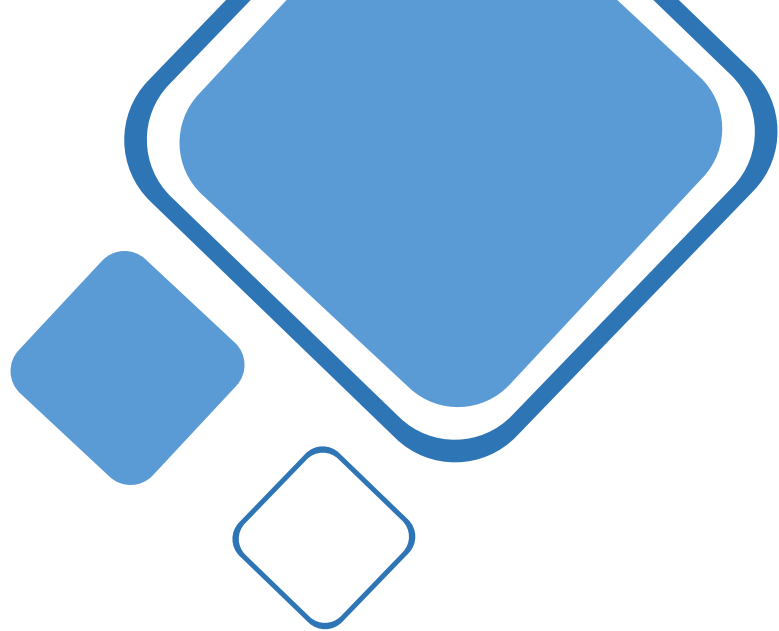
汇报人：XX





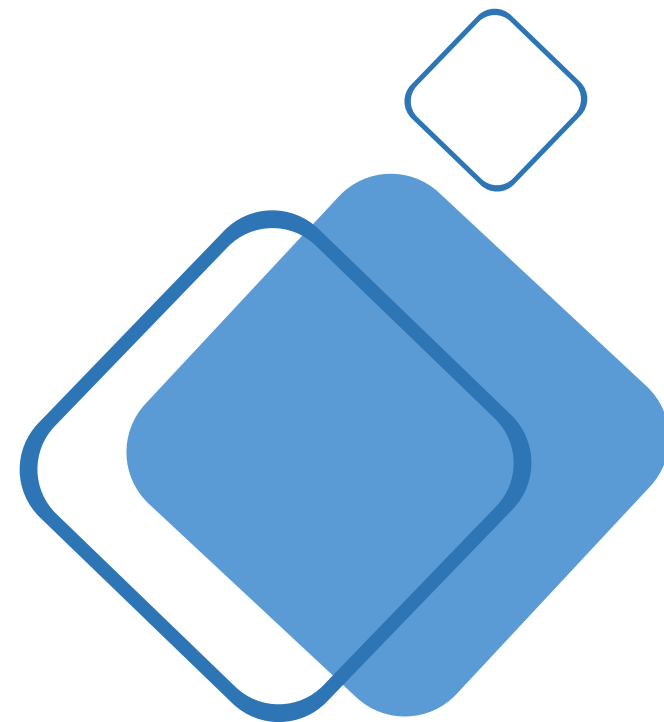
肿瘤标志物（tumormarker, TM）是指在恶性肿瘤发生和增殖过程中，由肿瘤细胞的基因表达而合成分泌的或由机体对肿瘤反应而异常产生和（或）升高的，反映肿瘤存在和生长的一类物质。





第一节

常见通用的TM



常见通用的TM

CEA（癌胚抗原）

是传统的非特异广谱TM，正常值 $\leq 5\text{ng/mL}$ ，CEA诊断肺腺癌阳性率最高达80%以上。升高还可见于大肠癌、胰腺癌、胃癌、乳腺癌等，可用于监测肿瘤的复发和转移。

CA125（糖类抗原125）

正常值：0.1~35U/mL；CA125是卵巢癌和子宫内膜癌的首选标志物，而且在非小细胞肺癌中阳性率高。轻度升高可见于多种良性疾病，如卵巢肿瘤、子宫肌瘤、宫颈炎、肝硬化及肝炎等。

常见通用的TM

CA199 (糖类抗原19-9)

正常值：0.1~37U/mL；是胰腺癌、胃癌以及结直肠癌、胆囊癌的相关标志物。

CA15-3 (糖类抗原15-3)

CA15-3 (糖类抗原15-3)

正常值：0~32.4U/mL；是乳腺癌辅助诊断（初期敏感性60%，晚期敏感性80%）、术后随访和转移复发的指标之一。在肺癌、结肠癌、胰腺癌、卵巢癌、原发性肝癌中也可见升高。

常见通用的TM

SCC (鳞状上皮细胞癌抗原)

正常值： $<1.5\mu\text{g/L}$ ；是鳞状细胞癌的肿瘤标志物，可用于宫颈癌、肺鳞癌、食管癌、头颈部癌、膀胱癌的辅助诊断，治疗观察和复发监测。

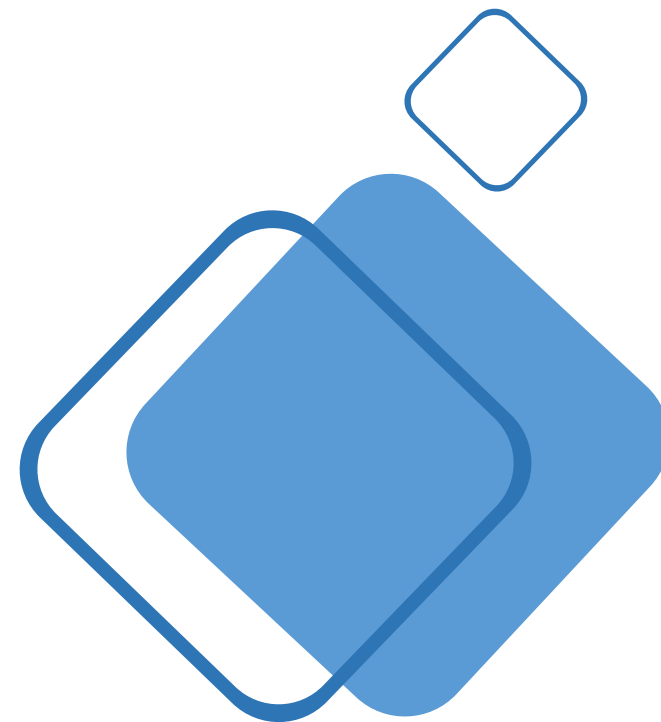
NSE (神经元特异性烯醇化酶)

正常值： $<16.3\text{ng/mL}$ ；是小细胞肺癌的肿瘤标志物（诊断阳性率91%），还可用于其疗效观察和复发监测。神经母细胞瘤、神经内分泌细胞瘤的血清NSE浓度也可明显升高。



02

肺癌血清TM



肺癌血清TM

Pro-GRP (胃泌素前体释放肽片段)



大于24ng/L时，高度怀疑肺部肿瘤，针对小细胞肺癌的特异性非常高，在较早期病例有较高的阳性率（敏感性达50.3%）。



CYFRA21-1 (细胞角蛋白19的片段)



广谱TM，是非小细胞肺癌相关抗原，诊断肺鳞癌的灵敏度高达93.8%，该指标的动态监测可用于更好的观察疗效变化。



TRACP-5b (抗酒石酸酸性磷酸酶5b)



主要来源于破骨细胞，当出现溶骨性损伤时，血中的TRACP-5b增高，故血清TRACP-5b水平可用于监测肺癌等恶性肿瘤骨转移的疾病进程。



肺癌血清TM

sB7-H3 (可溶性B7-H3)

在肺癌、前列腺癌、宫颈癌、胃癌等异常表达，通过对肺癌患者sB7-H3、CEA和CYFRA21-1诊断效能进行统计分析，CYFRA21-1的敏感性最高，sB7-H3的特异性最高。

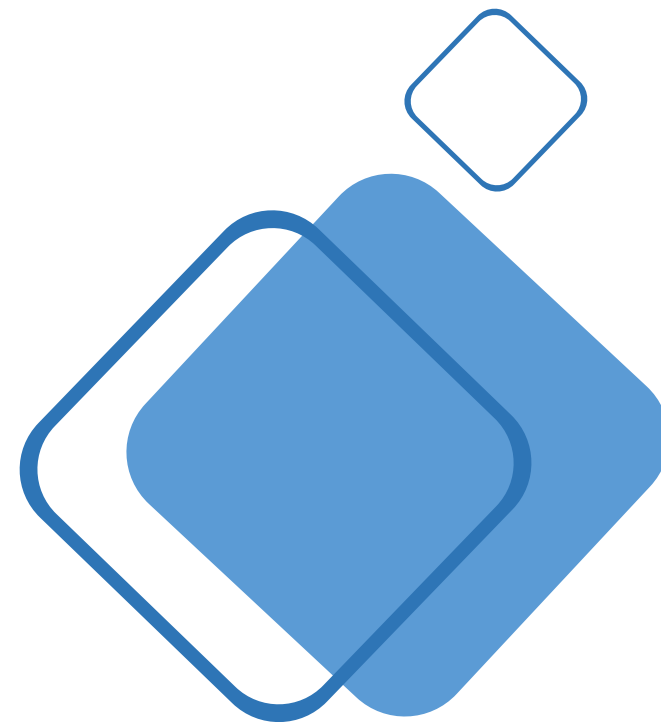
TuM2-PK (肿瘤M2型丙酮酸激酶)

显著升高的TuM2-PK的水平能够提示肺癌患者肿瘤的进展性，对非小细胞肺癌血清检测敏感性达71.64%



03

肝癌血清TM



肝癌血清TM

AFP（甲胎蛋白）

- 正常值0~8.1ng/mL，在排除活动性肝病、生殖腺胚胎瘤和妊娠情况下，血清定量测定AFP>400ng/mL持续四周，或是>200ng/mL持续八周，可诊断为原发性肝癌。

DCP（异常凝血酶原）

- 一种异常的凝血酶原分子，在肝细胞恶性增殖中发挥了重要作用，肝癌早期诊断中的灵敏度达77%。

GPC3（磷脂酰肌醇蛋白聚糖-3）

- 属于蛋白多糖家族，由于其可以在肝癌细胞中被检测，而不能在良性肝组织中被检测，GPC3有作为诊断早期肝癌标志物的潜力。

肝癌血清TM

OPN (骨桥蛋白)

是一个分泌型磷酸化糖蛋白，在肝癌中表达增高。在其他不同类型的恶性肿瘤中也可过表达，如：肺癌、乳腺癌、结肠。

GP73 (高尔基蛋白-73)

是一种高尔基体跨膜蛋白，可以在患有肝疾病、尤其是肝癌的患者血清中被检测到，其水平与肝硬化病因、肝功能、肿瘤直径无关。

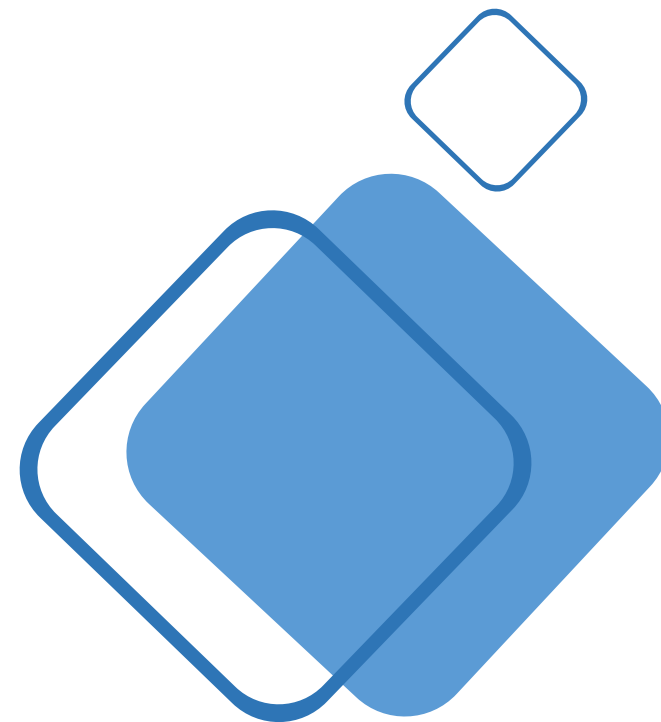
MMP1 (基质金属蛋白酶1)

MMP1能准确的辨别AEP水平低于20ng/mL的肝细胞癌，因此MMP1可以作为早期诊断肝细胞癌的生物标志。



04

胃癌血清TM



胃癌血清TM

CA72-4 (糖类抗原CA72-4)

正常人血清中含量 $<6\text{U/mL}$ ，异常升高主要见于人腺癌组织中，是目前公认的诊断胃癌较好的肿瘤标志物，特异性优于CA19-9和CEA。

MG7-AG (人胃癌MG7抗原)

血清MG7-AG含量从浅表性胃炎、胃粘膜糜烂溃疡、萎缩性胃炎/异型增生到胃癌呈递增趋势，胃癌的阳性率51.61%，对早期胃癌有较高的检出率。

胃癌血清TM

PG（胃蛋白酶原）

是胃液中胃蛋白酶的无活性前体。过低的PG I 和 PG I /PG II 需要警惕早期胃癌，血清PG I、PG II 水平及其比值对胃癌患者的疗效判定及复发情况具有重要的参考意义。

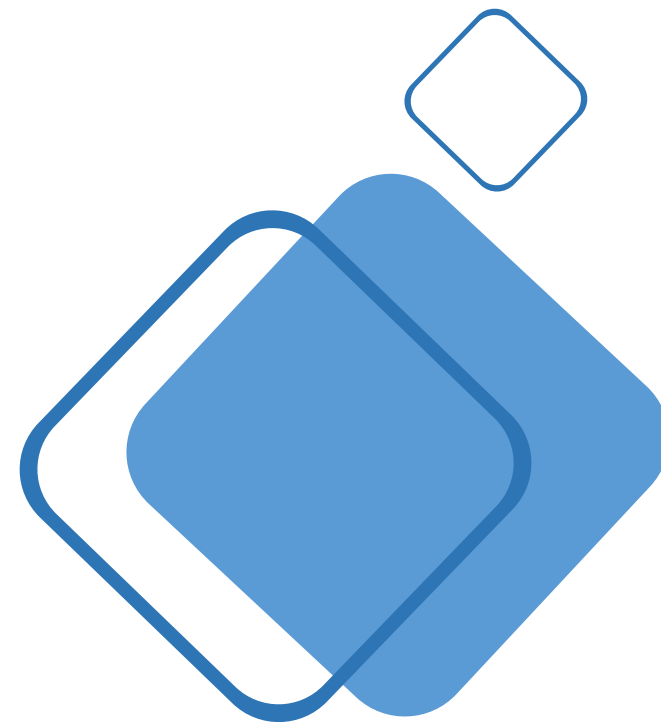
CA50（糖类抗原50）

在各胃癌中的测定水平和阳性率呈现上升变化，早、中期较低，而晚期患者明显升高，肿瘤标志物水平升高可能和肿瘤的转移扩散存在一定的关系。



05

卵巢癌血清TM



卵巢癌血清TM

除CA125、CA19-9、CEA、AFP等常见肿瘤标志物外，还有如下标志物：

HCG（绒毛膜促性腺激素）

HCG非孕期多为肿瘤产生。 β -HCG是各种肿瘤标志物中敏感性和特异性最高的一种，对卵巢原发性绒癌、胚胎癌、混合性生殖细胞肿瘤等诊断价值。

LDH（乳酸脱氢酶）

总体特异性不强，仅可用于卵巢上皮性癌和生殖细胞肿瘤的检测。

卵巢癌血清TM

CSF（巨噬细胞集落刺激因子）

特异性不高，与临床病情进展有关，仍可作为卵巢癌临床诊断及随访的参考指标。

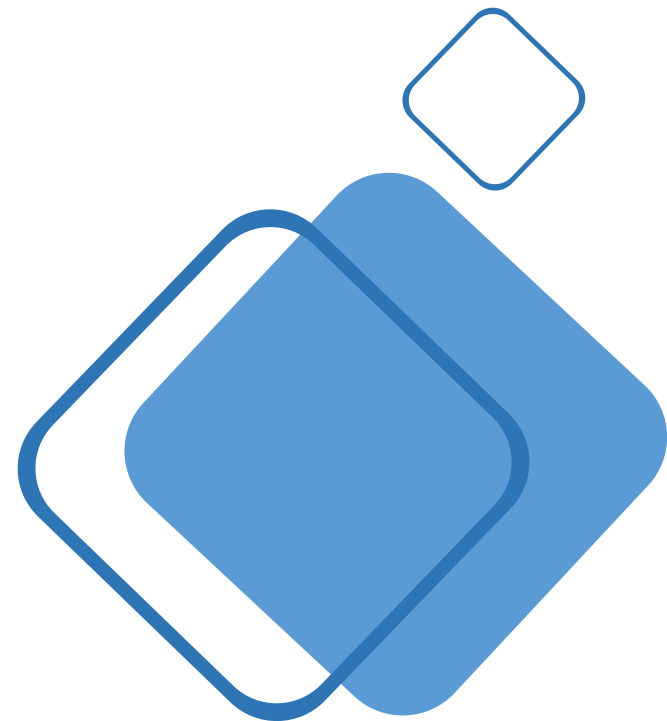
HE4（人附睾蛋白4）

存在于多种肿瘤细胞中，包括卵巢癌、肺癌、结肠癌、乳腺癌等，均有HE4的升高表达，HE4在卵巢癌检测中均有很高的特异性，可用于卵巢癌的早期筛查与诊断。



06

乳腺癌血清TM



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/578050017102007004>