



M30细胞凋亡检测试剂盒

用于检测和筛查MASH的生物标志物

MASH——全球性的疾病

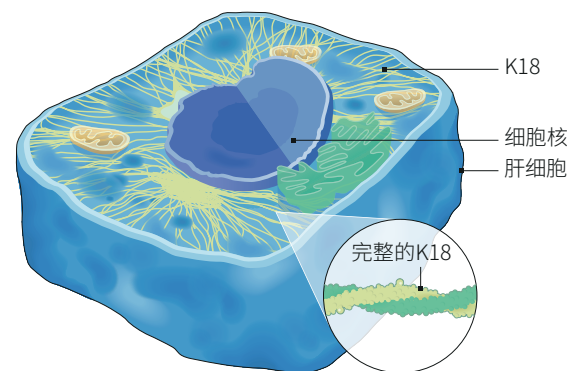
代谢相关脂肪性肝炎 (MASH) 是代谢相关脂肪性肝病 (NAFLD) 进一步发展的形式, 据报道, 全世界MAFLD的发病率约为**20-35%**, 其中约**10-30%**的患者患有MASH。在患有肥胖症和糖尿病的人群中, MAFLD和MASH患者的比例要更高, 有报道称其比例分别高达**75-95%**和**40%**。早期形式的MAFLD, 代谢相关单纯性脂肪肝 (MAFL), 是在肝脏中发生的单纯脂肪变性。而MASH是前两者的进一步发展形式, 它可以发展为肝硬化、肝功能衰竭和肝细胞癌 (HCC), 并显著增加肝脏相关和心血管的死亡率。

MASH的生物标志物

当MAFLD中出现单纯脂肪变性并伴有肝细胞炎症时, 该疾病将被称为MASH。肝脏组织活检是MASH诊断和分期的标准方法。然而这种昂贵且侵入式的检测方法具有许多缺点, 包括高达1/4错误率的取样误差。MASH一大特征是**细胞凋亡**引起的肝细胞死亡。在肝细胞凋亡早期, Caspases被激活并切割角蛋白18 (K18), 随后所得片段 (caspase-cleaved K-18, cck18) 被释放到血液中。cck18作为肝损伤或细胞死亡的标志物, 已被FDA建议作为组织学上评估早期临床药物试验可行性的终点。

术语:

- **MAFLD (代谢相关脂肪性肝病)**
既往称为非酒精性脂肪性肝病 (NAFLD), 是遗传易感个体由于营养过剩和胰岛素抵抗及其相关代谢功能障碍引起的慢性进展性肝病。
- **MAFL (代谢相关单纯性脂肪肝)**
MAFLD的早期形式。特征是肝脏单纯性脂肪变性, 不伴有炎症。
- **MASH (代谢相关脂肪性肝炎)**
MAFLD的进一步发展形式。特征是肝脏单纯脂肪变性、炎症、细胞损伤和气球样变, 有或者没有纤维化。

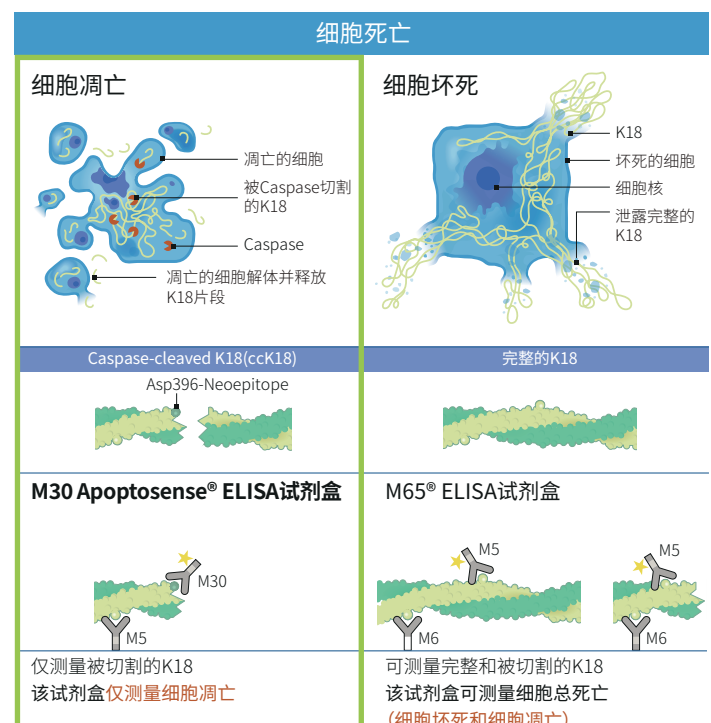


《非酒精性脂肪性肝病防治指南》 建议MAFLD患者检测CK-18

为了规范MAFLD的诊断、治疗、筛查和随访, 中华医学会肝病学分会脂肪肝和酒精性肝病学组于2006年组织国内有关专家制订了《非酒精性脂肪性肝病诊疗指南》(第1版)。2018年中华医学会又对本指南再次进行了修订, 其中新增推荐意见14。

推荐意见14:合并MetS、T2DM、血清氨基酸转移酶和(或)CK-18持续增高的MAFLD患者是MASH的高危人群, 建议通过肝活组织检查明确诊断 (A2)。

本意见中的CK-18包括K18 (M65) 及cck18 (M30), 分别代表了细胞死亡中的细胞坏死及细胞凋亡 (如右图所示):



M30 Apoptosense® ELISA (产品编号10011)

M30 Apoptosense® ELISA试剂盒能测定人血浆、血清或细胞培养上清中ccK18的浓度，从而反映出细胞凋亡的水平。该测定基于其M30抗体，它能识别K18经caspase切割后形成的新的表位。与M30升高相关的肝病包括MASH、酒精肝(AH)和肝病C病毒感染(HCV)等。

M65® ELISA试剂盒 (产品编号10020)

M65® ELISA试剂盒测量从垂死细胞释放的可溶性K18。它可用于检测人血清、血浆或细胞培养上清中由细胞凋亡和细胞坏死引起的全部种类的细胞死亡。

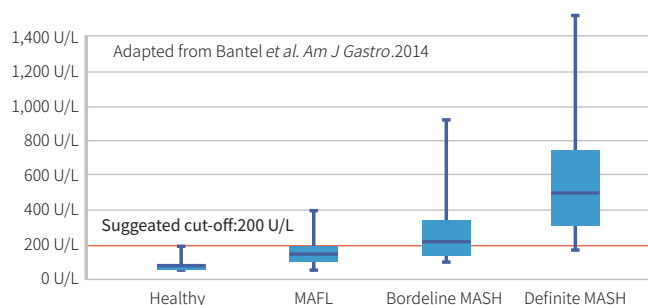
*以上两个试剂盒已取得CE认证

MASH患者中的M30水平

如右图显示，M30 Apoptosense® ELISA试剂盒可以明显地区分MASH (n=74)和MAFL (n=23)，以及将MASH患者和健康个体区分 (n=23) (p<0.01)。此外，M30 Apoptosense® ELISA试剂盒还可以区分MAFL和临界MASH (n=40) (p<0.01)。

参考文献：

Bantel *et al.*, 2014. Robust detection of liver steatosis and staging of NAFLD by an improved ELISA for serum cyokeratin-18 fragments. *Am J Gastro.* 109(1):140-1



细胞死亡模式评估

通过M30 Apoptosense® ELISA试剂盒 (检测ccK18)和M65® ELISA试剂盒 (检测总K18)的测定比值反映细胞的死亡模式。M30:M65比值的评估是通过比较细胞凋亡 (M30)和细胞总死亡 (M65)的数量所得出的。M30:M65比值高，表明细胞死亡主要是由于细胞凋亡引起的。相反，M30:M65的比值低意味着细胞坏死是细胞死亡的主要原因。

细胞凋亡

M30水平

ccK18

M65水平

总K18

与总K18水平相比，caspase-cleaved K18 (ccK18)的水平偏高 (高M30:M65比值)

细胞坏死

M30水平

ccK18

M65水平

总K18

与总K18水平相比，caspase-cleaved K18 (ccK18)的水平偏低 (低M30:M65比值)

MASH相关细胞死亡系列

产品编号	产品名称	用途	产品规格
10011	M30 Apoptosense® ELISA	检测细胞凋亡	96 wells
10020	M65® ELISA	检测总细胞死亡	96 wells

相关产品

产品编号	产品名称	产品规格
10900	M30 CytoDeath™ ELISA	96 wells
10040	M65 EpiDeath® ELISA	96 wells
10060	M65 EpiRat™ ELISA	96 wells

上述试剂仅供实验研究用，不可用作“医药品”、“食品”、“临床诊断”等。

VLVbio

富士胶片和光(广州)贸易有限公司

广州市越秀区先烈中路69号东山广场30楼
3002、3003、3011室
询价: wkgz.info@fujifilm.com
官网: labchem.fujifilm-wako.com.cn

北京 Tel: 13611333218
上海 Tel: 021 62884751
广州 Tel: 020 87326381
香港 Tel: 852 27999019

官方微信



目录价查询



2506VLAU01