

中华人民共和国卫生行业标准

WS/T 355—2011

血清甘油三酯的酶法测定

Guidelines for enzymatic measurements of serum triglycerides

2011-12-14 发布

2012-06-01 实施

中华人民共和国卫生部 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 术语和定义	1
3 方法概述	1
4 分析系统	2
5 样品采集和处理	3
6 测定步骤	3
7 测定质量的监测和保持	4
8 结果报告	4
附录 A (资料性附录) 我国人血清甘油三酯水平高低划分方案	5
附录 B (资料性附录) 血清甘油三酯测定的参考系统	6
参考文献	7

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准参考中华医学会检验学会《血脂测定推荐方法》、中华医学会检验分会血脂专家委员会《关于临床血脂测定的建议》制定。

本标准由卫生部临床检验标准专业委员会提出。

本标准起草单位：卫生部北京老年医学研究所。

本标准起草人：王抒、董军、陈文祥。

血清甘油三酯的酶法测定

1 范围

本标准规定了血清甘油三酯酶法测定及其质量保证的基本原则。

本标准适用于临床实验室和流行病学及营养调查中的血清甘油三酯测定。生产厂商制备甘油三酯酶法测定试剂盒也可参照使用。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

2.1

分析系统 analytical system

对某检验项目在规定浓度范围内,给出分析结果的一组按规定条件使用的仪器和装置,包括试剂和物品。

[改自 ISO/IEC 导则 99:2007,3.2 测量系统 measuring system]

注 1: 对于临床生物化学检验,分析系统主要由按规定条件使用的仪器、试剂和校准物组成。

注 2: 其他标准(如 GB/T 22576—2008)中的类似概念为“检验程序”,但检验程序包括更广泛内容,对于本标准,分析系统相当于检验程序的分析部分。

2.2

验证 verification

提供客观证据,考虑任何测量不确定度,说明给定事物满足规定要求。

[ISO/IEC 导则 99:2007,2.44]

注 1: 本标准主要是指分析系统的验证,即某分析系统在本实验室的性能是否与规定性能指标或厂商提供的性能指标一致。

注 2: 有关概念是“确认”(validation),即“规定要求”满足指定用途的验证,本标准的验证包含确认的含义。

2.3

甘油三酯 triglyceride

甘油三酯是指甘油的三脂肪酸酯,形成甘油三酯的脂肪酸有多种,因此甘油三酯是一组化合物,而不是分子组成和结构固定的单一化合物。此外,血中还存在少量甘油二酯、甘油一酯和游离甘油(正常情况下甘油二酯和甘油一酯之和不足甘油三酯的 3%,游离甘油约 0.11 mmol/L)。甘油三酯重量多以三油酸甘油酯(相对分子质量 885.5)计。

3 方法概述

3.1 总甘油测定

目前,临床实验室普遍采用酶法测定血清甘油三酯。首先,用脂肪酶水解甘油三酯为甘油和脂肪酸,然后,以多种方法测定其中的甘油部分。通常先用甘油激酶和三磷酸腺苷(ATP)将甘油磷酸化,生成磷酸甘油或二磷酸腺苷(ADP),用氧化酶或脱氢酶检测磷酸甘油,也有用丙酮酸激酶检测 ADP。多数情况下测定的结果是总甘油,即包括甘油三酯、甘油二酯、甘油一酯和游离甘油之和。