



中华人民共和国国家标准

GB/T 40225—2021

肌动蛋白抗体的检测 免疫印迹法

Determination of actin antibody—Western blotting method

2021-05-21 发布

2021-12-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
肌动蛋白抗体的检测 免疫印迹法

GB/T 40225—2021

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2021年5月第一版

*

书号: 155066·1-67373

版权专有 侵权必究

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国生化检测标准化技术委员会(SAC/TC 387)提出并归口。

本文件起草单位：中国测试技术研究院、成都正能生物技术有限责任公司、深圳市第二人民医院、甘肃中商食品质量检验检测有限公司、深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司、上海市计量测试技术研究院。

本文件主要起草人：李怀平、周李华、邱俊康、马丽侠、顾大勇、张秦川、张译文、蒋子敬、王伟、叶德萍、何海宁、洪霞、刘刚。

肌动蛋白抗体的检测 免疫印迹法

1 范围

本文件描述了肌动蛋白抗体的免疫印迹检测方法。

本文件适用于基于免疫印迹法原理的肌动蛋白抗体的测定。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

肌动蛋白 actin

一类形成微丝的球状多功能蛋白质,细胞骨架的主要成分,广泛表达于真核细胞中。

注 1: 目前发现肌动蛋白至少存在 6 种异构体形式,主要分布在心肌、骨骼横纹肌和平滑肌组织中,调控细胞的收缩能力,也表达于非肌肉细胞,调节细胞结构和活力。

注 2: 肌动蛋白分子质量为 $45 \text{ ku} \pm 3 \text{ ku}$ ($1 \text{ u} \approx 1 \text{ Da}$),具有高度保守性,在细胞中的表达相对稳定,因此它常被用作校正系统的内参。

3.2

肌动蛋白抗体 actin antibody

以肌动蛋白为抗原,免疫动物之后获得的动物血清中能够与肌动蛋白特异性“抗原-抗体结合”的免疫球蛋白的总称。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

APS: 过硫酸铵(ammonium peroxodisulphate)

BCA: 二喹啉甲酸(bicinchoninic acid)

ECL: 化学发光试剂(electrogenerated chemiluminescence)

HRP: 辣根过氧化物酶(horseradish peroxidase)

NP-40: 乙基苯基聚乙二醇(Nonidet P 40)

PBS: 磷酸盐缓冲液(phosphate buffer saline)

PBST: 磷酸盐吐温缓冲液(phosphate buffer saline with Tween)

PMSF: 苯甲基磺酰氟(phenylmethylsulfonyl fluoride)

PVDF: 聚偏二氟乙烯(polyvinylidene fluoride)