

<<血型糖蛋白的生物学与有关疾病>>

图书基本信息

书名：<<血型糖蛋白的生物学与有关疾病>>

13位ISBN编号：9787548701200

10位ISBN编号：7548701209

出版时间：2010-11

出版时间：中南大学出版社

作者：卢义钦，刘俊凡 编著

页数：162

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<血型糖蛋白的生物学与有关疾病>>

内容概要

MNSs血型是继ABO血型后被确认的第2个重要血型系统。

血型糖蛋白(GP)构成了人类该血型与非人灵长类动物V-A-B-D(类似MN)血型抗原的主要组分。

GP家族5个成员(GPA、GPB、GPC、GPD和GPE)的蛋白质结构已被阐明,属于跨膜糖蛋白;它们的5个基因定位在第4号和第2号染色体上。

GP参与红细胞膜和骨架的构建,维持红细胞的正常形态,其各型变种反映了GP结构的多态性。

近50年来,GP研究进展迅速,临床医学的许多领域与GP的联系日趋密切,包括某些血液病、红细胞膜病、遗传病、心血管疾病、糖尿病、环境辐射和工业污染,以及某些癌肿与癌前疾病等。

本书共分6章,系统简介了GP的分离、纯化与鉴定,其蛋白质结构与基因定位,GP变种形成的分子机理,GP的血型抗原性,入侵疟原虫配体与红细胞受体的相互作用,以及GP与有关疾病等。

本书所涉及的GP基本知识,对医学生、研究生,生化与分子生物学、免疫学、血液学和输血医学的教师,医师与研究工作者,均有一定裨益和参考意义,不失为一本图文并茂的实用专著。

<<血型糖蛋白的生物学与有关疾病>>

书籍目录

导言 GP的概念, 分类和命名第1章 人GP多肽的分离、纯化与鉴定 1.人红细胞膜cP的分离 1.1 人红细胞膜的制备 1.2 吡啶溶解与乙醇沉淀 1.3 GP糖脂的脱脂 2.GP的柱层析纯化 3.GP纯品的鉴定 3.1 十二烷基硫酸钠-聚丙烯酰胺凝胶电泳(SDS-PAGE) 3.2 与抗GP多克隆抗血清的免疫反应第2章 GP的蛋白质结构与基因定位 1.人血型糖蛋白(cP) 1.1 蛋白质结构 1.1.1 GPA 1.1.2 GPB 1.1.3 GPE 1.1.4 GPC 1.1.5 GPD 1.2 基因定位 1.2.1 GPA 1.2.2 GPB 1.2.3 GPE 1.2.4 GPC 1.2.5 GPD 2.红细胞GP的免疫印迹检测技术 2.1 红细胞的制备 2.2 聚丙烯酰胺凝胶电泳(PAGE) 2.3 Western免疫印迹 2.4 抗血清与抗体的制备和性质 2.4.1 抗GP多克隆抗血清 2.4.2 抗 GP羧基末端c肽的抗血清 2.4.3 M与N血型特异性单克隆抗体 2.5 GP免疫印迹检测技术的方法学 3.非人灵长类动物的GP 3.1 蛋白质结构与产物 3.1.1 非人灵长类动物的人 -样GP 3.1.2 非人灵长类动物GP与M-/N-MoAbs的反应 3.2 基因结构与表达 3.2.1 基因组合 3.2.2 限制性酶切分析(restriction enzyme analysis) 3.2.3 GPA基因家族的转录本第3章 GP变种及其等位基因变异的分子机理 1.人GP变种研究进展 1.1 GP变种的蛋白质结构 1.2 GP变种的杂化基因组合机理 1.2.1 不等交换 1.2.2 基因转换 1.3 经随机组合的DNA重排而生成的GP变种基因 1.3.1 Miltenbergel' 复合体 1.3.2 GP Sta 1.3.3 GP Dantu 1.3.4 GP He与s-s-变种 1.3.5 见于我国人群的GP变种 1.4 基因缺失所致GP变种 2.非人灵长类动物的GP同系物 3.回顾与展望第4章 GP的血型抗原性 1.MNSs血型系统 1.1 分子结构 1.2 抗原性特征 1.3 遗传与有关疾病 2.Ge血型 2.1 Ge血型的载体 2.2 Ge抗原的命名 2.3 Ge变种的基因结构 2.3.1 L₁each表型(Ge: -2, -3, -4) 2.3.2 Yus表型(Ge: -2, 3, 4)与Ge表型(Ge: -2, -3, 4) 2.3.3 L₁sa(Lewis)变种 2.3.4 Webb(Wb)变种第5章 疟原虫入侵时红细胞膜GP或SGP的改变 1.裂殖子入侵红细胞表面的生化背景 2.恶性疟原虫(*Plasmodium falciparum*, Pf) 2.1 Pf的糖代谢 2.2 Pf入侵时参与配体-受体相互作用的蛋白质 2.2.1 疟原虫蛋白(即配体) 2.2.2 红细胞受体 2.3 血型抗原与Pf入侵 3.间日疟原虫(*Plasmodium vivax*, Pv) 4.夏氏疟原虫(*Plasmodium chabaudi*, Pc) 5.约氏疟原虫(*Plasmodium yoelli*, Pr) 6.疟原虫向红细胞输出的蛋白质 7.疟疾感染所致红细胞遗传障碍 (1)红细胞某些膜蛋白的所属基因缺失 (2)遗传性红细胞形态异常 (3)血红蛋白病(hemoglobinopathies) (4)红细胞某些酶类的遗传缺陷或变异 (5)某些GP变种第6章 血型糖蛋白与有关疾病 1.某些血液病 1.1 人GPA基因座的体细胞突变频率检测 1.2 造血干细胞障碍 1.3 镰状红细胞疾病(SCD) 1.4 溶血性贫血 1.5 先天性贫血 1.5.1 先天性红细胞生成不良性贫血(CDEA) 1.5.2 先天性再生障碍性贫血(FS) 1.6 白血病 1.7 霍奇金病(Hodgkin's disease) 1.8 多发性骨髓瘤 1.9 多凝集能综合征(polyagglutinability syndrome, POS) 2.红细胞膜病(erythrocyte membranopathies) 2.1 红细胞膜蛋白的相互作用 2.1.1 垂直相互作用(vertical interactions) 2.1.2 平行相互作用(horizontal interactions) 2.2 红细胞膜蛋白相互作用缺损的分子机理 2.3 伴有异常GPA的椭圆形红细胞贫血 2.4 缺失3种较小GP所致椭圆形红细胞症 2.5 GPC缺失所致棘红细胞症(echinocytosis) 3.某些病原体的入侵 3.1 呼肠孤病毒(reovirus, Rv)的受体 3.2 霍乱弧菌EIT₂溶血素(ETH)的受体 3.3 杆菌状巴顿体(*Bartonella bacilliformis*, Bb)的入侵 3.4 牛小病毒(Bovine parvovirus, BPV)的入侵 3.5 杆状巴贝虫(*Babesia rodhaini*, Br)感染 4.糖尿病 4.1 2型糖尿病的GPA基因表达 4.2 糖尿病异常红细胞聚集 5.心血管疾病 6.原子弹爆炸幸存者的红细胞GPA基因座突变 6.1 Langlois等的初步调查 6.2 Kyoimuri等的16年追踪研究 7.环境辐射及环境与工业污染 7.1 环境辐射 7.2 环境与工业污染 7.2.1 苯中毒 7.2.2 砷中毒 8.红细胞衰老(erythrocyte senescence) 9.癌肿和癌前疾病 9.1 重症非小细胞性肺癌(NSCLC) 9.2 乳腺癌 9.3 Bloom综合征(BS) 9.4 毛细管扩张性共济失调(ataxia telangiectasia, AT)英汉索引

<<血型糖蛋白的生物学与有关疾病>>

编辑推荐

《血型糖蛋白的生物学与有关疾病》人类血型糖蛋白，尤其是血型糖蛋白A(GPA)，在其血清学、生物化学及分子遗传学方面构成了具有历史重要性且内涵丰富的一个研究课题。

《血型糖蛋白的生物学与有关疾病》作者以人类血型糖蛋白的分离、提纯和鉴定等经典生化手段伊始，明了而有机地将这本专著组织成6章。

该基础生化原理顺延至第2章，详尽地描述了人类血型糖蛋白的蛋白质结构及基因定位。

第3章重点阐述了血型糖蛋白之表型趋异、地域分布及分子遗传学基础。

第4章则描述血型糖蛋白相关血型抗原的免疫学及结构特征，以及它们与血型鉴定和输血之间的关联

。第5章主要涉及血型糖蛋白在作为疟原虫入侵红细胞时的受体作用，以及在宿主和寄生虫相互作用时的变化，本章对其他非血型糖蛋白作为疟原虫入侵红细胞的受体方面亦有所介绍和比较，因而加强了论述。

最后，在第6章，作者从疾病标志物、传染体配基和蛋白质结构功能关系等方面，讨论了人类血型糖蛋白与各种疾病的关系。

<<血型糖蛋白的生物学与有关疾病>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>