

医学教育网临床医学检验师考试:《答疑周刊》2022年第46期

问题索引:

- 1.【问题】胰岛素分泌时,为什么会分泌等分子的C肽?
- 2.【问题】完全抗原与半抗原的主要区别?
- 3.【问题】免疫应答抗原为什么和MHC II类分子关系密切?
- 4.【问题】网织红细胞分为哪4型?

具体解答:

1.【问题】胰岛素分泌时,为什么会分泌等分子的C肽?

【解答】当 β 细胞接受刺激后, β 颗粒移向细胞膜,并在蛋白水解酶的作用下,使胰岛素原分解脱下一段含35个氨基酸残基(第31位至第65位氨基酸)的连接肽并进一步在其氨基端和羧基端分别切下精-赖、精-精两对氨基酸,形成含31个氨基酸的C肽,和以 β 链(30个氨基酸残基)C末端与 α 链N末端(21个氨基酸残基)以两对二[医学教育网原创]硫键相连接构成的胰岛素。因此在分泌胰岛素的同时,总是有等克分子的C肽和少量的胰岛素原分泌。

2.【问题】完全抗原与半抗原的主要区别?

【解答】完全抗原既有免疫原性,又有免疫反应性(抗原性)。半抗原仅能与相应的抗体发生特异性结合反应(即有抗原性),自身不能诱导机体产生抗体(即无免疫原性)。

3.【问题】免疫应答抗原为什么和MHC II类分子关系密切?

【解答】免疫应答:是机体免疫系统对抗原刺激所产生的以排除抗原为目的的生理过程。这个过程是免疫系统各部分生理功能的综合体现,包括了抗原[医学教育网原创]递呈、淋巴细胞活化、免疫分子形成及免疫效应发生等一系列的生理反应。通过有效的免疫应答,机体得以维护内环境的稳定。常被用作免疫反应的同义词。免疫活性细胞(T淋巴细胞,B淋巴细胞)识别抗原,产生应答(活化、增殖、分化等)并将抗原破坏和/或清除的全过程称为免疫应答。

抗原进入机体后,首先被局部的单核-巨噬细胞或其他辅佐细胞吞噬和处理,然后以有效的方式(与MHC II类分子结合)递呈给Th细胞;B细胞可以利用其表面的免疫球蛋白分子直接与抗原结合,并且可将抗原递呈给Th细胞。T细胞与B细胞可以识别不同种类的抗原,所以不同的抗原可以选择性地诱导细胞免疫应答或抗体免疫应答,或者同时诱导两种

类型的免疫应答。

4.【问题】网织红细胞分为哪4型？

【解答】根据网织红细胞发育阶段分[医学教育网原创]为4型，分别是：I型（丝球型），红细胞充满网状物，见于骨髓。II型（网型），红细胞网状物结构松散，见于骨髓。III型（破网型），红细胞网状物结构稀少，呈不规则枝点状排列，见于外周血。IV型（点粒型）：红细胞内为分散的细颗粒、短丝状网状物，见于外周血。

