

张岭,王茵.染料木黄酮的雌性生殖毒性及其对卵母细胞成熟的影响[J].中国食品卫生杂志,2013,25(3):285-287.

染料木黄酮的雌性生殖毒性及其对卵母细胞成熟的影响

Reproductive toxicity of genistein and Its effect on oocyte maturation

投稿时间:2013-03-12

DOI:

中文关键词:染料木黄酮 植物雌激素 生殖毒性 卵母细胞 作用机制

Key Words:Genistein phytoestrogen reproductive toxicity oocyte maturation mechanism of action

基金项目:国家自然科学基金(81001260);浙江省自然科学基金(Y2100794);浙江省医药卫生平台重点资助计划(2011ZDA001);浙江省科技计划厅项目(2009R50028、2011F20038、2011R09028-09);浙江省151人才培养项目;浙江省营养学医学支撑学科建设(11-ZC03)。

作者 单位

E-mail

张岭 浙江省医学科学院,浙江 杭州 310013

zhangling8107@126.com

王茵 浙江省医学科学院,浙江 杭州 310013

摘要点击次数: 616

全文下载次数: 722

中文摘要:

染料木黄酮(GEN)是一种植物雌激素,属大豆异黄酮,由染料木苷经肠道细菌和肠细胞酶代谢活化而形成,具有内分泌干扰作用。其生殖毒性引起国内外学者的广泛关注,过量摄入GEN可引起动物(包括雌性与雄性)生殖系统结构与功能异常,但GEN的雌性生殖毒性作用机制尚不清楚。卵母细胞是维持正常雌性生殖的生理基础,是外源性化学毒性作用的潜在靶点。有研究表明,染料木黄酮可干扰哺乳动物卵母细胞的成熟过程,这可能是染料木黄酮生殖毒性的作用机制之一。不过,目前GEN影响卵母细胞成熟的机制尚不明确,有待进一步阐明。

Abstract:

The reproductive toxicity of genistein has attracted a certain attention from researchers worldwide in recent years. Excessive intake of genistein may result in abnormal structure and function of reproductive system in animals (including male and female). However, the mechanism on which genistein impact on female reproductive system remains inexplicit. Oocyte, the physiological foundation to the normal reproductive function, has been considered as a potent target for exogenous chemicals. It is shown that genistein can interfere with the maturation process of mammalian oocytes, which may be one of the mechanisms of genistein's reproductive toxicity.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

相似文献(共20条):

- [1] 王红玲,刘铁铮,邢光东.生殖激素对哺乳动物卵母细胞体外成熟的影响[J].猪业科学,2004,21(10):4-6.
- [2] 肖杨,刘然,邢丽娜,尚兰琴,许雅君,郝卫东.采用微团培养模型探讨染料木黄酮的发育毒性[J].癌变·畸变·突变,2010,22(4):271-275.
- [3] 许建宁,王全凯,崔涛,罗玉妹,王四旺,郑玉新.染料木素对大鼠生殖毒性的实验研究.(I)一般生殖毒性[J].医学教育探索,2003(9):830-832.
- [4] 许建宁,王全凯,崔涛,罗玉妹,王四旺,郑玉新.染料木素对大鼠生殖毒性的实验研究.(I)一般生殖毒性[J].中草药,2003,34(9):830-832.
- [5] 朱子玉,沈爱英,沈颂东,滕十.对小鼠卵母细胞成熟和孤雌活化的影响[J].中国公共卫生,2005,21(3):281-282.
- [6] 丁爱军,周艳华,贾银海,张庆海,张慧,苏雷.生殖激素对奶牛牛卵母细胞成熟及发育潜能的影响[J].中国奶牛,2008(11).
- [7] 季全兰,沈维干.碘汞对小鼠生殖毒性的研究[J].微量元素与健康研究,2000,17(2):1-3.
- [8] 张月红,金宏,许志勤,南文考,王先远,薛长勇,高兰兴.染料木黄酮对成骨细胞活性的影响[J].解放军预防医学杂志,2008,26(6).
- [9] 沈维干,陈彦,李朝军.镉对小鼠卵母细胞成熟和体外受精的影响[J].中国职业医学,2000,27(2):4-6.
- [10] 沈维干,李朝军,陈彦,毕春明,张锡然,贡昌春.镍对小鼠卵母细胞成熟和体外受精的影响[J].生殖医学杂志,2000,9(6):339-342.
- [11] 陈建泉,于永梅,陈娟,吴一迁,成国祥.雌性小鼠的麻醉和生殖器官解剖与卵母细胞形态特征的观察[J].中国实验动物学报,2002(4).
- [12] 余增丽,张立实,吴德生.染料木黄酮对MCF-7细胞肿瘤相关基因表达的影响[J].营养学报,2006,28(2):163-166.
- [13] 汪玉宝.卵母细胞体外培养成熟技术在人类生殖中的应用[J].生殖与避孕,2003,23(3):184-188.
- [14] 高苗.浅谈甲氧滴滴涕对小鼠卵母细胞体外成熟的毒性作用[J].求医问药,2011(9):22+24.
- [15] 沈维干,李朝军,陈彦,毕春明,张锡然,贡昌春.香烟烟雾水溶物对雌性小鼠生殖毒性的研究[J].中国公共卫生,2000,16(3):196-199.
- [16] 李继鹏,王锡香,尹熙俊,崔成都.不同生殖周期阶段对犬卵巢卵母细胞体外发育的影响[J].中国畜牧兽医,2012,39(2):125-128.
- [17] 李青,曹卫娟,周国艳,李慧源.Genistein对脂肪细胞炎症反应的影响[J].中国现代医学杂志,2013,23(13).
- [18] 林松,沈维干.金雀异黄酮对雌性小鼠卵母细胞成熟及其受精能力的影响[J].南京医科大学学报,2008,28(7).
- [19] 丛林,曾耀英,蔡小婧,杨春娅.染料木黄酮对致敏小鼠引流淋巴结细胞因子的抑制作用[J].中国皮肤性病杂志,2010,24(6).

[20] 余增丽,韩萍,李文杰.染料木黄酮对成人成骨细胞凋亡的影响[J].营养学报,2004,26(4):288-291.

您是第**27818929**位访问者 今日一共访问**140**次

版权所有：《中国食品卫生杂志》编辑部 京ICP备12013786号-3

地址：北京市朝阳区广渠路37号院2号楼501室 邮编:100022

E-mail:spws462@163.com 电话/传真：010-52165456/5441（编辑室） 010-52165556（主编室）

未经授权禁止复制或建立镜像

技术支持:北京勤云科技有限公司

