

14 MeV中子照射离体人血淋巴细胞诱发的染色体畸变-剂量-效应关系及其与X-、y-线的比较研究

周焕庚1), 乔付2), 郭庶英3), 张秀珍2) 冷瑞平, 郑斯英4) 朱永烈, 杨捷, 赵秀珍

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 随着核动力工业的发展, 在辐射防护标准中, 为了估算可能采用的线质因素, 以及在肿瘤的辐射治疗上评价各种辐射可能具备的优越性, 就需要对各种辐射诱发的生物学损伤进行定量的研究, 以获得对于放射生物学基本机理的了解[1]。本文是我们继X-, Y-线的离体实验[2--5]之后的又一项研究, 旨在探讨具有高LET辐射的14 MeV中子诱发人体淋巴细胞染色体畸变的规律, 并就其剂量-效应关系及有关问题与X-, 了-线作一比较。

关键词

分类号

14 1MeV NEUTRONS INDUCED CHROMOSOMAL ABERRATIONS IN HUMAN I'E RIHERAL BLOOD LYMPHOCYTES IRRADIATED IN VITRO -----DOSE-RESPONSE RELATIONS AND A COMPARATIVE STUDY WITH X-, r-RAYS

Zhou Huangeng Qiao Fn Guo Zheyang Zhang Xiuzhen Leng Ruiping Zhang Siying Zhu Yonglie Yang Jie Zhao Xiuzhen

Abstract

In order to understand the regularity of chromosomal aberrations in human peripheral blood lymphocytes induced by ionizing radiation, w e have used induction coefficients obtainedi n vitro to biological dos inietry in vitro and presented some biological data for radiation therapy of the cancer, we have further studied the doseresponse relationships of chromosomal aberrations in. human peri户eral blood lymphocytes induced with 14 MeV neutrons under the"standard" conditions following in vitro"cafiberation"ofX, , y-rays, and compared the effects of three radiation types. The results obtained are as follows:

Key words

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(3350KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 无 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [周焕庚](#)
- [乔付](#)
- [郭庶英](#)
- [张秀珍冷瑞平](#)
- [郑斯英朱永烈](#)
- [杨捷](#)
- [赵秀珍](#)