

Title	メタロチオネイン誘導の水晶体混濁抑制効果
Sub Title	
Author	小林, 静子(Kobayashi, Shizuko) 粕谷, 美南子(Kasuya, Minako) 石井, 康雄(Ishii, Yasuo) 酒井, 一夫(Sakai, Kazuo) 鈴木, 紀夫(Suzuki, Norio) 西村, 久雄(Nishimura, Hisao) 西村, 典子(Nishimura, Noriko) 遠山, 千春(Toyama, Chiharu) 糸井, 素一(Itoi, Motokazu)
Publisher	共立薬科大学
Publication year	1989
Jtitle	共立薬科大学研究年報 (The annual report of the Kyoritsu College of Pharmacy). No.34 (1989.) ,p.79- 79
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	抄録
Genre	Technical Report
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00062898-00000034-0079

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

メタロチオネイン誘導の水晶体混濁抑制効果*

小林静子, 粕谷美南子**, 石井康雄***, 酒井一夫****, 鈴木紀夫*****
西村久雄*****, 西村典子*****, 遠山千春*****, 糸井素一*****

老人性白内障を誘起する原因のひとつに紫外線や環境中に含まれる化学物質により発生する活性酸素種が挙げられる。それらの障害に対して水晶体内に多量に含まれる還元型グルタチオン (GSH) が抗酸化剤として働き、水晶体内部の還元的環境を保ち、しいては透明度の維持につながると思われる。したがって、混濁の防止や治療には GSH が有効であると考えられるが、膜を介しての移行が極めて悪いため細胞外からの投与は、その効果が期待出来ない。

一方、重金属、グルココルチコイド、インターロイキン等によって細胞内で誘導合成され、分子内に 20 残基の SH 基を持つメタロチオネイン (MT) に着目し、X 線照射による水晶体混濁に対して抑制効果を持つか検討した。

10 Gy の X 線をラット頭部に照射した後、Zn を連続投与すると水晶体の上皮細胞、前後嚢部皮質線維細胞に MT の誘導が認められた。MT を誘導合成している水晶体では X 線による混濁が有意に抑制された。

* 本報告は、あたらしい眼科, 6, 1249—1252 (1989) に発表.

** 白内障研究所

*** 新川橋病院眼科

**** 東大医放射線基礎医学

***** 愛知医大衛生

***** 国立公害研

***** 京都府立医大眼科