

令和7年度 薬科学専攻博士課程前期課程入学試験(一次募集)問題  
衛生化学 出題の意図

我々は多くの化学物質に常に曝されながら生活をしている。一方、生体はこれらの化学物質に対する防御機構を備えており、この機構を駆使して自らの健康を正常に保っていると考えられる。衛生領域では、重金属、PCB、ダイオキシンなどの代表的な環境汚染物質の特徴を理解することが求められる。特に、環境中に広く分布する水銀は、化学形態により代謝過程や毒性影響が大きく異なっている。一方、生体内には重金属による障害を防ぐため、メタロチオネインが防御因子として機能しており、その発現誘導機構を理解することは衛生領域の研究を遂行する上で必要である。