

Effects of methylmercury on cellular signal transduction systems.

Usuki F, Fujimura M.

Methylmercury and Neurotoxicology. Current Topics in Neurotoxicity, 2012, eds.

Aschner M and Ceccatelli S, vol.2, 229-240, Springer.

メチル水銀は、増殖、分化、移動などの細胞機能に影響を与えますが、細胞の状態や発達時期によって、誘発される細胞ストレス応答はさまざまです。他の環境ストレス因子と同様に、メチル水銀はさまざまな細胞シグナル伝達系を活性化あるいは抑制します。メチル水銀曝露によって障害される細胞シグナル伝達系は、メチル水銀毒性の治療標的となる可能性があります。本論文は、MAPK (mitogen-activated protein kinase) シグナル伝達系、レドックスシグナル伝達系、Rho/ROCK シグナル伝達系、Notch シグナル伝達系など、細胞応答に関わるシグナル伝達系がメチル水銀曝露によってどのように変動するかを焦点をあてて、これまで報告された論文をまとめた総説です。

内容：

緒言

MAPK シグナル伝達系の変動

レドックスシグナル伝達系の変動

Rho/ROCK シグナル伝達系の変動

Notch シグナル伝達系の変動

まとめ

文献