

クロロベンゼン (CAS no. 108-90-7)

文献信頼性評価結果

示唆された作用							
エストロゲン	抗エストロゲン	アンドロゲン	抗アンドロゲン	甲状腺ホルモン	抗甲状腺ホルモン	脱皮ホルモン	その他*
—	—	—	—	—	—	—	○

○：既存知見から示唆された作用

—：既存知見から示唆されなかった作用

*その他：視床下部—下垂体—生殖腺軸への作用等

クロロベンゼンの内分泌かく乱作用に関連する報告として、動物試験において、アロマターゼ阻害作用を示すことが示唆された。

(1) 生態影響

- Qian ら(2004)によって、クロロベンゼン 0.5、1、2 mg/kg を単回腹腔注射した雌 Crucian carp (*Carassius auratus*、記載は原著のまま)への影響(投与 30 日後に採血)が検討されている。その結果として、0.5mg/kg 以上のばく露区で肝臓中グルタチオン S-トランスフェラーゼ活性、肝臓中 UDP-グルクロノシルトランスフェラーゼ活性の高値、0.5 及び 2 mg/kg のばく露区で血漿中テストステロン濃度の高値が認められた。

想定される作用メカニズム：アロマターゼ阻害作用

参考文献

Qian Y, Yin D, Li Y, Wang J, Zhang M and Hu S (2004) Effects of four chlorobenzenes on serum sex steroids and hepatic microsome enzyme activities in crucian carp, *Carassius auratus*. *Chemosphere*, 57 (2), 127-133.

Nair RS, Barter JA, Schroeder RE, Knezevich A and Stack CR (1987) A two-generation reproduction study with monochlorobenzene vapor in rats. *Fundamental and Applied Toxicology*, 9 (4), 678-686.

(平成 25 年度第 1 回化学物質の内分泌かく乱作用に関する検討会 資料 2-3 より抜粋)