

フェナントレン (CAS no. 85-01-8)

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

フェナントレンの内分泌かく乱作用に関連する報告では、内分泌かく乱作用に関する試験対象物質として選定する根拠が得られなかった。

参考文献

Chang CS and Liao SS (1987) Topographic recognition of cyclic hydrocarbons and related compounds by receptors for androgens, estrogens, and glucocorticoids. *Journal of Steroid Biochemistry*, 27 (1-3), 123-131.

Hong CY, Lin HC, and Lee W (2009) A Reproductive Toxicology Study of Phenanthrene in Medaka (*Oryzias latipes*). *Archives of Environmental Contamination and Toxicology*, 2009 Jun 5. [Epub ahead of print]

Jin L, Tran DQ, Ide CF, McLachlan JA, and Arnold SF (1997) Several synthetic chemicals inhibit progesterone receptor-mediated transactivation in yeast. *Biochemical and Biophysical Research Communications*, 233 (1), 139-146.

Monteiro PR, Reis-Henriques MA, and Coimbra J (2000) Plasma steroid levels in female flounder (*Platichthys flesus*) after chronic dietary exposure to single polycyclic aromatic hydrocarbons. *Marine Environmental Research*, 49 (5), 453-467.

Rehmann K, Schramm KW, and Kettrup AA (1999) Applicability of a yeast oestrogen screen for the detection of oestrogen-like activities in environmental samples. *Chemosphere*, 38 (14), 3303-3312.

Tran DQ, Ide CF, McLachlan JA, and Arnold SF (1996) The anti-estrogenic activity of selected polynuclear aromatic hydrocarbons in yeast expressing human estrogen receptor. *Biochemical and Biophysical Research Communications*, 229 (1). 102-108.

Vinggaard AM, Hnida C, and Larsen JC (2000) Environmental polycyclic aromatic hydrocarbons affect

androgen receptor activation *in vitro*. *Toxicology*, 145 (2-3), 173-183.

Vondráček J, Kozubík A, and Machala M (2002) Modulation of estrogen receptor-dependent reporter construct activation and G0/G1-S-phase transition by polycyclic aromatic hydrocarbons in human breast carcinoma MCF-7 cells. *Toxicological Sciences*, 70 (2), 193-201.

(平成 22 年度第 1 回作用・影響評価検討部会 資料 1-2 より抜粋)