

2,4-トルエンジイソシアネート (CAS no. 584-84-9)

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

2,4-異性体を主成分とするトルエンジイソシアネート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

Tyl RW, Fisher LC, Dodd DE, Pritts IM, Kubena MF, Losco PE, Troup CM, Lyon JP and Landry TD (1999a) Developmental toxicity evaluation of inhaled toluene diisocyanate vapor in CD rats. *Toxicological Sciences*, 52 (2), 248-257.

Tyl RW, Neepier-Bradley TL, Fisher LC, Dodd DE, Pritts IM, Losco PE, Lyon JP and Landry TD (1999b) Two-generation reproductive toxicity study of inhaled toluene diisocyanate vapor in CD rats. *Toxicological Sciences*, 52 (2), 258-268.

Raulf M, Tennie L, Marczynski B, Potthast J, Marek W and Baur X (1995) Cellular and mediator profile in bronchoalveolar lavage of guinea pigs after toluene diisocyanate (TDI) exposure. *Lung*, 173 (1), 57-68.

Ban M, Hettich D, Goutet M and Bonnet P (1997) TDI inhalation in guinea-pigs involves migration of dendritic cells. *Toxicology Letters (Shannon)*, 93 (2-3), 185-194.

Sheppard D, Thompson JE, Scypinski L, Dusser D, Nadel JA and Borson DB (1988) Toluene diisocyanate increases airway responsiveness to substance p and decreases airway neutral endopeptidase. *Journal of Clinical Investigation*, 81 (4), 1111-1115.

Cibulas WJ, Murlas CG, Miller ML, Vinegar A, Schmidt DJ, McKay RT, Bernstein IL and Brooks SM (1986) Toluene diisocyanate-induced airway hyperreactivity and pathology in the guinea-pig. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 77 (6), 828-834.

Liu PS, Chiung YM, Kao YY and Chen HT (2006) 2,4-Toluene diisocyanate suppressed the calcium signaling of ligand gated ion channel receptors. *Toxicology*, 219 (1-3), 167-174.

Chiung YM, Kao YY, Chen HT and Liu PS (2005) Inhibition by 2,4-toluene diisocyanate of the calcium signaling of neuronal nicotinic acetylcholine receptors in human neuroblastoma SH-SY5Y cells. *Journal of Biomedical Science*, 12 (3), 539-546.

(平成 29 年度第 1 回 EXTEND2016 化学物質の内分泌かく乱作用に関する検討会 資料 1-1 より抜粋)