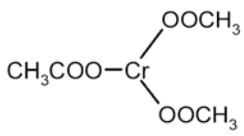


物質名	酢酸クロム()		DB - 11								
別名	-		構造式 								
CAS番号	1066-30-4										
PRTR番号	第1種 68 (クロム及び三価クロム化合物として)										
化審法番号	-										
分子式	C ₆ H ₉ CrO ₆	分子量	229.13								
沸点	-	融点	-								
蒸気圧	8.76 × 10 ⁻⁵ mmHg (25、推定値) ¹⁾	換算係数	1 ppm = 9.37 mg/m ³ (25)								
分配係数 (log P _{ow})	- 0.98 (推定値) ²⁾	水溶性	2.12 × 10 ⁵ mg/L (25、推定値) ³⁾								
急性毒性											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>動物種</th> <th>経路</th> <th colspan="2">致死量、中毒量等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ラット</td> <td>経口</td> <td>LD₅₀</td> <td>2,365 mg/kg (酢酸クロム()一水和物)⁴⁾</td> </tr> </tbody> </table>				動物種	経路	致死量、中毒量等		ラット	経口	LD ₅₀	2,365 mg/kg (酢酸クロム()一水和物) ⁴⁾
動物種	経路	致死量、中毒量等									
ラット	経口	LD ₅₀	2,365 mg/kg (酢酸クロム()一水和物) ⁴⁾								
中、長期毒性											
<ul style="list-style-type: none"> ラットに0、0.0005%の濃度で生涯飲水投与(0、2 mg/kg/day)した結果、0.0005%群で生存率や腎臓、肝臓、心臓等に影響はみられなかった⁵⁾。この結果から、NOAELを0.0005%(2 mg/kg/day)とする。 マウスに0、0.0005%の濃度で生涯飲水投与(0、2.1 mg/kg/day)した結果、0.0005%群の雌雄で体重への影響はなかったが、雄の生存期間の短縮がみられ、18ヵ月間での生存率は60%であった⁶⁾。 											
生殖、発生毒性											
情報は得られなかった。											
ヒトへの影響											
情報は得られなかった。											
発がん性											
IARCの発がん性評価：3(金属クロム及び3価クロム化合物として) ⁷⁾ 実験動物及びヒトでの発がん性に関して十分な証拠がないため、IARCの評価では3(ヒトに対する発がん性については分類できない)に分類されている。											
許容濃度											
ACGIH ⁸⁾		TLV-TWA 0.5 mg/m ³ (金属及び3価クロム化合物)									
日本産業衛生学会 ⁹⁾		0.5 mg/m ³ (3価クロム化合物)									
暫定無毒性量等の設定											
経口ばく露については、ラットの中・長期毒性試験から得られたNOAEL 2 mg/kg/day(最高用量でも影響なし)を採用し、同値を暫定無毒性量等に設定する。 吸入ばく露について、暫定無毒性量等の設定はできなかった。											

引用文献

- 1) Neely, W.B. and G.E. Blau (1985): Environmental Exposure from Chemicals, Vol. 1. CRC Press. Boca Raton, FL.
- 2) Meylan, W.M. and P.H. Howard (1995): Atom/fragment contribution method for estimating octanol-water partition coefficients. *J. Pharm. Sci.* 84: 83-92.
- 3) Meylan, W.M., P.H. Howard and R.S. Boethling (1996): Improved method for estimating water solubility from octanol/water partition coefficient. *Environ. Toxicol. Chem.* 15: 100-106.
- 4) Smyth, H.F., C.P. Carpenter, C.S. Weil, U.C. Pozzani, J.A. Striegel and J.S. Nycum (1969): Range finding toxicity data: List VII. *Am. Ind. Hyg. Assoc. J.* 30: 470-476.
- 5) Schroeder, H.A., J.J. Balassa and W.H. Vinton, Jr. (1965): Chromium, cadmium and lead in rats: effects on lifespan, tumors, and tissue levels. *J. Nutr.* 86: 51-66.
- 6) Schroeder, H.A., J.J. Balassa and W.H. Vinton Jr. (1964): Chromium, lead, cadmium, nickel and titanium in mice: effect on mortality, tumors and tissue levels. *J. Nutr.* 83: 239-250.
- 7) IARC (1990): IARC Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risks to Human. Vol. 49.
- 8) ACGIH (2001): Documentation of the Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices.
- 9) 日本産業衛生学会編(2000): 許容濃度提案理由書. 中央労働災害防止協会.