

## 6 価クロム化合物（重クロム酸アンモニウム）の発がん性等について

## 1 物理化学的性状

	重クロム酸アンモニウム
分子式（分子量）	$(\text{NH}_4)_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ (252.1)
沸点	—
蒸気圧	—

## 2 分布及び代謝

- (1) ヒト及びげっ歯類において、吸収された 6 価クロムはすべての細胞に分布し、特に腎、肝及び骨において高濃度の蓄積が認められる。
- (2) 細胞内において、6 価クロムは 3 価に還元され、その過程で DNA 付加体及びたんぱく質付加体とともに反応性の中間体 (reactive intermediates) を生成する。

## 3 発がん性

- (1) ドイツ、イタリア、日本、英国及び米国のクロム製造業の労働者において、肺がんに対する高リスクが一貫して示されており、これらの労働者は、6 価及び 3 価クロム化合物などの多種のクロムにばく露していると考えられる。
- (2) 日本、英国及び米国のクロム製造業労働者並びにノルウェーのクロム顔料製造労働者及び英国のクロムメッキ工における疫学研究において、副鼻腔がんの症例が報告されており、この稀な腫瘍に対するリスクの高さを示唆している。
- (3) 肺がん及び副鼻腔がん以外のがんについては、クロム化合物にばく露する労働者に対して一貫した発がんリスクの傾向を示すものはない。

出典

IARC. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans (Volume 49). 1990.