

↓ 当案内及び過去に発行した案内は弊社ウェブサイト(<https://www.medience.co.jp/>)よりPDF形式にてダウンロードできます。

新規受託項目のお知らせ

拝啓 時下益々ご清栄のこととお慶び申し上げます。

平素より格別のお引き立てをいただき、厚くお礼申し上げます。

さて、弊社では皆様のご要望にお応えするため、検査の新規拡大に努めておりますが、この度、下記項目の検査受託を開始することとなりました。

取り急ぎご案内いたしますので、宜しくご利用の程お願い申し上げます。

敬具

記

新規受託項目

- [27839] インジウム

受託開始日

- 令和2年10月1日(木)



インジウム

インジウム (Indium) は原子番号49、元素記号Inの銀白色の金属元素であり、化合物としてさまざまな工業分野で使用されているレアメタルです。

従来から融点が高いのでハンダや歯科材料等、電子部品などに使用されてきましたが、近年ではインジウム・スズ酸化物 (ITO) として液晶やプラズマテレビ等の薄型ディスプレイパネルの製造などに必須の原材料として利用されています。

以前から比較的安全な金属材料と考えられていたインジウムですが、ITOの製造作業に関わる研磨作業において、ITO粒子の吸引による間質性肺炎死亡例やインジウム化合物の取り扱い者による肺障害が複数報告されています。さらに、ラットやマウスによる吸入曝露実験により発がん性も示唆されており、インジウムの有害性が危惧されています。

インジウムを含む粒子は肺に沈着後、排出される速度が極めて遅く、肺に高度に蓄積されることが知られています。一定濃度を超える蓄積は長期間にわたって肺障害の原因として作用することから、肺への蓄積の程度を知る情報として個人の曝露指標である血清インジウムの測定が重要となります。血清インジウム濃度は肺のインジウム濃度をよく反映すると考えられています。

2013年1月から、特定化学物質障害予防規則 (特化則) によりインジウム化合物の製造・取り扱い業務に常時従事する労働者に対して、特殊健康診断の一次健診に血清インジウム量の測定が義務付けられています。

検査要項

項目コード	27839
検査項目名	インジウム
検体量	血清 1mL [容器番号: 01番]
保存方法	冷蔵
検査方法	ICP-MS
基準値	(設定せず)*
報告単位	μg/L
所要日数	5~11日
検査実施料	未収載
報告下限	0.10 μg/L 未満
報告上限	9,990,000 μg/L 以上
報告桁数	小数2位、有効3桁

*: (参考情報) 日本産業衛生学会では血清中インジウムの生物学的許容値 (ほとんどすべての労働者に健康上の悪い影響がみられないと判断される濃度) として3μg/Lが示されています。

参考文献

大前和幸: 分子呼吸器病 24 (1): 88-91, 2020.