

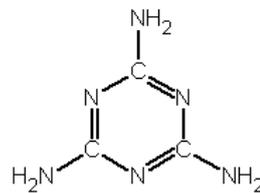
メラミンの概要について

メラミンは、メラミン樹脂（メラミンとホルムアルデヒドを主体として縮合した合成樹脂）の原料として使用されている。

(1) 分子式 $C_3H_6N_6$

(2) 分子量 126.1

(3) 構造式



(4) 性状

無色～白色の結晶、密度は 1574 kg/m^3 、水への溶解度は 0.31 g/100 ml 、融点（分解する） 345°C 以上、 280°C 以上で分解。

(5) CAS 番号 108-78-1

(6) LD_{50} （半数致死量^{※1}）：3,161 mg/kg 体重（ラット）

※1 LD_{50} （半数致死量）：化学物質の急性毒性の指標で、実験動物集団に経口投与などにより投与した場合に、半数（50%）を死亡させたと推定される量（通常は物質質量[mg/kg 体重]で示す）をいう。 LD_{50} の値が小さいほど毒性は強い。

（出典：米国食品医薬品庁（FDA）「メラミン及びその類似化合物の暫定リスク/安全性評価」（2008年10月））

(7) 国際機関による評価

○世界保健機関（WHO）「メラミンとシアヌル酸の毒性に関する専門家会合」（2008年12月）

・TDI（耐容一日摂取量^{※2}）：0.2 mg/kg 体重/日

ラットの13週間混餌投与において膀胱結石が10%増加すると推定される用量(35 mg/kg 体重/日)に安全係数200を適用して算出。

※2 TDI（耐容一日摂取量）：耐容摂取量は、意図的に使用されていないにもかかわらず、食品中に存在したり、食品を汚染する物質（重金属、かび毒など）に設定される。耐容一日摂取量は、食品の消費に伴い摂取される汚染物質に対して人が一生涯にわたって摂取し続けても健康への悪影響がないと推定される一日当たりの摂取量である。

○国際がん研究機関(IARC) (1999 年)

グループ 3：ヒトに対して発がん性があるとは分類できない。

なお、ラットにおける膀胱腫瘍の形成は、非遺伝毒性であり、高用量の暴露により膀胱結石を形成する条件下でのみみられる。

食品安全委員会のホームページにおいて、「メラミン等による健康影響について (2008 年 10 月 9 日作成)」を公表していますので、ご参照下さい。

(<http://www.fsc.go.jp/emerg/melamine1009.pdf>)