

成分名	シヨ糖パルミチン酸ステアリン酸混合物
英名	Mixture of sucrose palmitate and Scurose stearate FAS26
CAS No.	—
収載公定書	—

1. 毒性研究

1-1 短期実験

1-1-1 イヌ

ビーグル犬雌雄それぞれ3匹全6匹にステアリン酸およびパルミチン酸混合のスクロースエステルを0.3%、1%または3%の濃度で餌に混ぜ毎日26週間与えた。雌雄それぞれ3匹別々の対照群に個々に餌を与えられた。全実験を通してエステルの群平均一日摂取量は三つの関連物質処理群で雄が103,345 および1091mg/kg 体重/日で、雌が104,367 および1139 mg/kg 体重/日であった。実験中の死亡はなかった。体重、食餌および水消費量、臨床化学、血液学および尿検査は本質的に正常範囲内であった。組織および主な臓器の目視および顕微鏡検査によりエステルの摂取に起因すると思われる有意な変化は特に見られなかった。(Chesterman et al., 1979)

1-1-2 ラット

ラット6匹づつの群に連日3000、4000 および6000mg/kg を33日間経口投与した体重増加にも組織病理学的にも何の作用もなかった(Tokita, 1959 a.b)

1-2 長期/発癌性研究

1-2-1 マウス

マウス雌雄それぞれ21匹のddyマウスの群に0、0.3 または3%のスクロースエステルを混ぜた餌を76週間与えた。平均成長率または食物摂取に関して大きな差異は見られなかった。各群の雌雄それぞれ5匹の臓器重量および血液学的数値は試験群と対象群との間でほとんど差は見られなかった。3%食の雄は血清アルカリホスファターゼ活性が高かった。そして0.3%および3%食の雄では、血中トリグリセリンレベルが通常の約3倍であった。

しかし、雌でその様な差は見られなかった。そして実験した少数の動物を見たところ、知見の有意性は確認できなかった。死亡率は影響を受けなかったと報告されているが、そのデータは示されていない。3匹の対照、3匹の0.3%および10匹の3.0%動物の肉眼的および顕微鏡的病理所見ではスクロースエステルに暴露されることによって生ずる異常は何も見られなかった。