

|                   |                                                                                                                 |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 成分名               | アジピン酸ジイソプロピル                                                                                                    |
| 英 名               | Diisopropyl Adipate                                                                                             |
| CAS No.           | 6938-94-9                                                                                                       |
| 収載公定書             | 薬添規 外原規                                                                                                         |
| A TOXNET DATABASE | <a href="https://chem.nlm.nih.gov/chemidplus/rn/6938-94-9">https://chem.nlm.nih.gov/chemidplus/rn/6938-94-9</a> |

| 投与経路  | 用途              |
|-------|-----------------|
| 一般外用剤 | 基剤、溶剤、溶解剤、溶解補助剤 |
| 舌下適用  |                 |

#### ■ 単回投与毒性

| 動物種 | 投与経路 | LD50        | 文献                      |
|-----|------|-------------|-------------------------|
| ラット | 経口   | 5-76.8 g/kg | NTP 1977 <sup>1)</sup>  |
| ラット | 経口   | >15 g/kg    | CTFA 1978 <sup>1)</sup> |
| ラット | 静脈内  | 640 mg/kg   | US Army <sup>1)</sup>   |

以下については該当文献なし

- 反復投与毒性
- 遺伝毒性
- 癌原性
- 生殖発生毒性

#### ■ 局所刺激性

- ① 白色ウサギ1群6例にアジピン酸ジイソプロピル原液 2ロットそれぞれ 0.1 mL を片眼に点眼し、7日間刺激性について評点をつけた。1ロットでは、投与1日目に無視できる程度の刺激性(negligible irritation)が認められたが、2日目には消失していた。他方のロットでは刺激性はみられなかった。<sup>1)</sup> (CTFA 1973)
- ② ウサギの皮膚にアジピン酸ジイソプロピル原液 0.1 mL を 24 時間曝露させた結果、軽度な刺激性(mild irritant)とみなされた。<sup>1)</sup> (CTFA 1973)
- ③ 白色モルモット6例を 0.10%アジピン酸ジイソプロピル水溶液に下半身を浸潤させて 37℃4時間保持した。3日間反復した後、48時間目に腹部の皮膚の刺激性について評点をつけた。一般状態に毒性徴候は認められなかった。刺激性については、2例で“first hint of scaling”が認められたことから、わずかな刺激性(minimal)とみなされた。CTFA 1978 <sup>1)</sup>
- ④ 白色ウサギを用いてアジピン酸ジイソプロピル原液 3ロットの皮膚一次刺激試験を Draize 法に従って実施した。0.1 mL 原液を剃毛した背部皮膚に24時間貼付した。刺激性の評点は最初のロットは1.6、2番目のロットは1.3であり、総合すると軽度な刺激性(mild irritant)とみなされた。3番目のロットは刺激性は認められなかったが、1例僅かに判別できる紅斑が認められ、評点は 0.06 であることから、わずかな刺激性(minimally irritating)とみなされた。<sup>1)</sup> (CTFA 1973 & 1978)
- ⑤ アジピン酸ジイソプロピルを 1.1%含有する香水を用いて皮膚一次光刺激性試験を実施した。New Zealand white ウサギの背部を剃毛し、香水原液 200 mg をガーゼパッチに含ませ貼付した。陽性対照群含めて貼付2時間後に一側のパッチを開放して、波長 320-420 nm に15分間曝露した。その後、パッチを閉

塞貼付した。最初の貼付より 48 時間後にパッチは除去した。除去後 1 時間目から Draize 法に基づいて、刺激性を評価した。96 時間目まで観察したが、評点は 0 で、光刺激性は認められなかった。<sup>1)</sup> (FDRL 1980)

## ■ その他の毒性

### 抗原性

0.7%アジピン酸ジイソプロピルを含む顔用クリーム of 接触感作能について、〔マキシミゼーション法〕を用いて調べた。被験物質は掌側前腕あるいは背部皮膚に 48 時間閉塞パッチを行った。惹起のため、2.5%ラウリル硫酸ナトリウムで処理した試料を 24 時間目閉塞パッチした。皮膚反応の評価は惹起パッチを除去直後と 24 時間後に実施した。その結果、接触感作能はないとみなされた。<sup>1)</sup> (IRL 1976)

## ■ ヒトにおける知見

- ① アジピン酸ジイソプロピル原液及び顔用クリームについて、21 日間累積刺激試験を男女 16 名を用いて実施した。原液では 6 回(6 日目)までは、刺激性はいずれにも認められなかった。その後は、紅斑、丘疹を伴う刺激性が観察された。その結果、中等度の刺激性(moderately irritating)と判断された。一方、クリームは非刺激性(nonirritating)とみなされた。<sup>1)</sup> (HTR 1976)
- ② アジピン酸ジイソプロピルを 0.7%含有する顔用クリームについて Schwartz-Peck 光パッチ試験を 98 名について実施した。UV 光照射 48 時間後の局所には反応は認められず、クリームは一次刺激性もなく、光感作性もなかった。RTL 1976 <sup>1)</sup>
- ③ アジピン酸ジイソプロピルを 3%含有する日焼クリームについて、光アレルギー試験を 50 名を用いて実施した。その結果、皮膚に反応は認められず、光アレルギー感作性はないと判断された。<sup>1)</sup> (CTFA 1975)

## 引用文献

- 1) Anonymous Final Report on the Safety Assessment of Dioctyl Adipate and Diisopropyl Adipate. J. Am. Coll. Toxicol. 1984; 3: 101-130