

ティジンの防虫素材 **SCORON®** スコーロン®

“とまつても、くつついで来ても、逃げていく”画期的なティジンの防虫素材

スコーロン®は帝人フロンティアとアース製薬が共同開発した、繊維に虫を寄せつけない特殊な加工を施した素材です。高い防虫機能・洗濯耐久性に加え、UVカット機能をプラスした画期的な防虫素材で、様々なアウトドアシーンを快適に過ごしていただけます。

SCORON® の特徴

洗濯耐久性

スコーロン®は初期性能で90%以上、洗濯20回後でも80%以上の防虫効果を維持します。
(アース製薬社内測定値)

UVカット性

スコーロン®は従来品対比、紫外線領域でのUVカット効果があります。



生地表面にとまつた不快な虫は、触角と足の先にある感覚器でスコーロン®を感じ、逃げ出します。

「虫などがとまつても逃げていく」防虫素材です。

SCORON® の生地拡大画像



数百ナノメートルの細かい糸本体の表面に、特殊加工がきれいに施されていることがよくわかります。

スコーロン®は、洗濯耐久性を飛躍的に向上させた画期的な防虫素材です。帝人グループのナノレベルの接着技術により、くり返しの洗濯にも効果が落ちにくい防虫素材が誕生しました。

SCORON® の安全性について

1. 毒性試験

① 単回経口投与毒性試験

SCORON®を約300μmに極裁断し、ラットに2,000mg/kgを単回経口投与した時、死亡は認められず、一般状態で軟便等は認められましたが、投与3日後には全て消失しました。剖検所見で異常は見られませんでした。
概略の最小致死量*は雌雄とも2,000mg/kgを超える用量と推定されました。

② 単回経皮投与毒性試験

SCORON®を約300μmに極裁断し、ラットに2,000mg/kgを単回経皮投与した時、死亡は認められず、一般状態及び剖検所見に異常は認められませんでした。
概略の最小致死量*は雌雄とも2,000mg/kgを超える用量と推定されました。

*最小致死量(LDL₀(Lowest published lethal dose))：動物を死亡させるのに要する最小量。

2. ヒトパッチテスト SCORON®の機能材を10倍量固着させた布を用いて、日本人男女各15名の合計30名の健常人皮膚(左上腕内側部)に24時間閉塞貼付し、除去1時間後及び24時間後に皮膚反応を観察しました。除去1時間後では、5名の被験者にかすかな紅斑(評価±)が認められましたが、無処理生地にも同様の所見が1名に認められ、その後増悪はなく、除去24時間後では全被験者に皮膚反応は認められず、一過性の反応で臨床上問題ないと考えられました。試験期間を通じて被験者30名の皮膚反応は、International Contact Dermatitis Research Group基準に従えば、全員が『陰性』と判定されました。

上記の試験結果により、「SCORON®」の安全性は確保されています。

帝人フロンティア株式会社

技術協力：アース製薬株式会社