

高濃度エタノールの皮膚刺激性とその緩和剤に関する研究

(日油株式会社¹・株式会社 CIEL²) ○原 真佐夫¹・服部 莉奈¹・佐藤 圭¹・櫻井 俊輔¹・石田 実咲¹・山脇 裕美子²・岡野 由利²・正木 仁²

Research on skin irritation by high concentration ethanol and mitigating agents (¹NOF Corporation, ²CIEL Corporation) ○Masao Hara,¹ Rina Hattori,¹ Kei Sato,¹ Shunsuke Sakurai,¹ Misaki Ishida,¹ Yumiko Yamawaki,² Yuri Okano,² Hitoshi Masaki²

The global COVID-19 infection has increased the opportunities for hand sanitizer with high concentration ethanol. Although the sanitizer is effective in inactivating the envelope virus, the frequent use cause a higher risk of skin irritation.

In order to estimate the irritating potential of high concentration ethanol on skin, we established an evaluation system using a secretion of proinflammatory cytokine in a reconstructed human epidermal model. In the presentation, we will report on the irritation caused by high concentration ethanol and the effects of mitigating agents using this evaluation system.

Keywords : high concentration ethanol; hand disinfection; hand sanitizer; skin protection; MPC polymer

COVID-19 の感染拡大により、エタノール製剤による手指消毒の頻度が増加している。該製剤は、エンベロープウイルス不活化には有効である。しかしながら、該製剤を頻回使用した場合は皮膚を刺激し、肌荒れを発症させる。

そこで、再生皮膚モデルの炎症性サイトカイン分泌を利用したエタノールの皮膚刺激性を予測するための評価系を確立した。発表では、本評価系を用いたエタノールの皮膚刺激性とその緩和剤の効果を報告する。