

Determinazione di conservanti in prodotti cosmetici

Scopo del saggio: determinare la presenza dei 12 conservanti in matrici di origine cosmetica (es: make up, prodotti per l'igiene del corpo, dei denti, prodotti solari, creme ed emulsioni per la pelle, etc.).

Procedura: L'estrazione del conservante si effettua in ambiente acido con una miscela etanolo/acqua. Si porta a 60 °C per 5 minuti e in frigorifero (4-5) °C per un ora per facilitare la precipitazione degli acidi grassi eventualmente contenuti. Dopo filtrazione i conservanti vengono determinati mediante HPLC con rivelatore UV-Vis a lunghezza d'onda variabile (Diode Array). Nella tabella che segue si riportano i conservanti in ordine di eluizione con il rispettivo limite di rilevabilità e campo di misura.

Conservante	Limite di rilevabilità (mg/kg)	Campo di misura (mg/kg)
<i>Acido 4-Idrossibenzoico</i>	10	10-5000
<i>Acido Salicilico</i>	50	50-20000
<i>Acido Benzoico</i>	100	100-20000
<i>2-Fenossietanolo</i>	100	100-20000
<i>Acido Sorbico</i>	10	10-5000
<i>Metil Paraben</i>	10	10-5000
<i>Acido Deidroacetico</i>	20	20-5000
<i>1-fenossipropan-2-olo</i>	50	50-20000
<i>Etil-Paraben</i>	10	10-5000
<i>Propil-Paraben</i>	10	10-5000
<i>Butil-Paraben</i>	10	10-5000
<i>Benzil-Paraben</i>	10	10-2500

Strumentazione: HPLC - DAD

Metodo: interno MP-0806 R2