

attivi

Parola di esperti!

Attivo al 100%.

Il processo di liofilizzazione.

La liofilizzazione è un processo storicamente fondamentale per la conservazione di prodotti biologici, farmaceutici, alimentari e cosmetici affinché la sostanza mantenga inalterate le sue proprietà.

Per ottenere e mantenere un attivo al 100%, è necessaria una fase di pre-liofilizzazione in cui ad esempio l'attivo di collagene viene mischiato con acqua ed enzima: si porta poi la temperatura da 37° C a 45° C per avviare l'attività enzimatica.

La soluzione che si ricava viene tenuta dalle 8 alle 10 ore a 45° C per intensificare l'attività enzimatica e mantenerla al massimo: successivamente, viene riscaldata a 60° C (per bloccare l'attività enzimatica e distruggere gli enzimi) e filtrata per osmosi, rimuovendo il fluido e selezionando il peso molecolare necessario per un'ampolla.

Inizia così la vera e propria liofilizzazione in apposite macchine, con temperatura iniziale di -60°C che aumenta a +20°C senza passare per la fase del vapore. Dopo ventiquattr'ore, il prodotto è pronto per essere sigillato sotto vuoto.

Quali sono i vantaggi di questo processo?

- Attivi ad alte percentuali
- Miglior penetrazione cutanea del prodotto e dei suoi attivi
- Efficacia maggiore se veicolato con apparecchiature quali Deep Tech (dielettroforesi)

