

dōTERRA[®] Metodi di analisi CPTG[™]

Il protocollo di qualità CPTG[™] grado di purezza certificato e testato* di dōTERRA impiega cinque metodi analitici differenti per assicurarsi che gli oli essenziali dōTERRA siano sia puri (gli estratti contengono solo i componenti aromatici volatili di una pianta), che potenti (gli estratti hanno una composizione chimica consistente da lotto a lotto). Il protocollo di qualità CPTG richiede l'uso di laboratori indipendenti per la standardizzazione e l'analisi.

Test 1: Gascromatografia

Dopo che i componenti aromatici (chiamati anche oli essenziali) sono attentamente distillati dal materiale della pianta, dei campioni sono analizzati per la composizione chimica usando la gascromatografia. Nella gascromatografia, i componenti volatili dell'olio essenziale vengono evaporati e passati attraverso una lunga colonna chiamata gascromatografo. Ogni singolo componente viaggia o "eluisce" attraverso la colonna ad una velocità diversa e viene misurato all'uscita della colonna durante il periodo di analisi. Mediante la gascromatografia, ingegneri del controllo di qualità possono determinare quali componenti sono presenti in un campione di analisi e, altrettanto importante, quali livelli.

Test 2: Spettrometria di Massa

In aggiunta alla gascromatografia, i campioni di olio essenziale sono anche analizzati per la composizione usando la spettrometria di massa. Nella spettrometria di massa, i campioni vengono evaporati e poi ionizzati ed ogni singolo componente in un campione è misurato in peso. La spettrometria di massa fornisce informazioni aggiuntive sulla purezza di un olio essenziale rivelando la presenza di componenti non aromatici, quali metalli pesanti, o altri inquinanti, che sono troppo pesanti per eluire lungo un gascromatografo. La combinazione di gascromatografia e spettrometria di massa è talvolta indicata con la sigla GC / MS.

Test 3: Scansione FTIR (Spettroscopia con Infrarossi in Trasformata di Fourier)

Dopo che un olio essenziale ha superato i test di gascromatografia e spettrometria di massa, viene trasportato in un impianto di produzione per il riempimento. Prima di essere rilasciato nella struttura, il lotto dell'olio essenziale viene tenuto in quarantena mentre vengono eseguiti test di qualità supplementari. Tali test comprendono una scansione FTIR che, simile al test GC / MS, è anch'essa un'analisi della composizione del materiale. In una scansione FTIR, una luce viene mostrata al campione di materiale e viene misurata la quantità di luce assorbita dai componenti chimici del campione. I risultati vengono poi confrontati con un database storico per garantire la conformità agli standard di composizione.

Test 4: Analisi Microbiologica

Prima che un lotto di oli essenziali possa essere svincolato dalla quarantena alla produzione, deve essere testato per la presenza di pericoli biologici come batteri, funghi e muffe. Nell'analisi microbiologica, i campioni sono prelevati da ogni lotto di oli essenziali e applicati a substrati in piatti o "piastre." Dopo un periodo di incubazione, ogni piastra viene analizzata per la crescita di microbi. Questo test viene eseguito su tutto il materiale in ingresso allo stabilimento, e anche eseguito sul prodotto finito per garantire che nessun organismo nocivo sia stato introdotto nel prodotto durante il processo di riempimento ed etichettatura, e garantire la stabilità della durata di conservazione.

Test 5: Analisi Organolettica

L'analisi organolettica apporta un tocco umano ad ogni passo del processo di controllo della qualità CPTG. Organolettici sono quegli attributi di un olio essenziale che possono essere testati attraverso il gusto, la vista, il tatto e l'olfatto. Dai coltivatori e raccoglitori ai chimici di oli essenziali, dagli ingegneri di produzione ai professionisti di oli essenziali; la rete globale dōTERRA di fornitori di olio essenziale monitora attentamente la qualità di ogni olio essenziale CPTG grado di purezza certificato e testato. L'estrazione degli oli essenziali è una vera forma d'arte che può essere arricchita, ma non sostituita, da analisi meccaniche. La saggezza e l'esperienza degli esperti di oli essenziali dōTERRA è una parte indispensabile dello standard di controllo di qualità CPTG.

* Grado di purezza certificato e testato CPTG è un marchio registrato di dōTERRA Holdings, LLC che rappresenta standard interni di valutazione della qualità e di controllo dei materiali. I protocolli di analisi CPTG richiedono l'uso di laboratori indipendenti per la standardizzazione e i test di qualità CPTG. Il protocollo CPTG non è gestito da enti governativi o dell'industria di regolamentazione e non implica l'approvazione regolamentare dei prodotti dōTERRA.