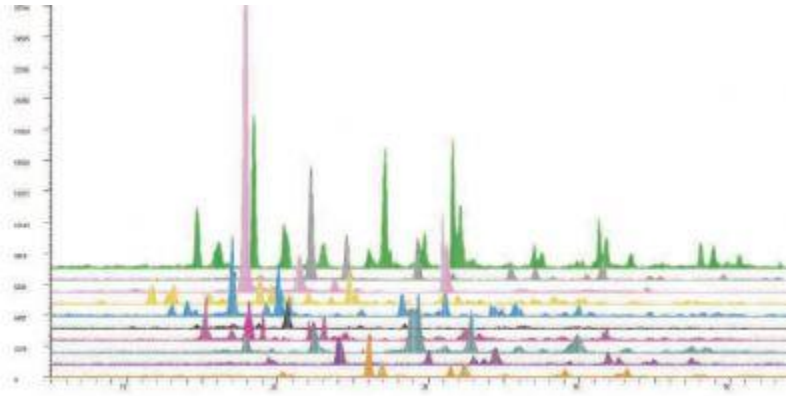
# CONFERMA DELL'INGREDIENTE FARMACEUTICO ATTIVO (API) CON DIFFRAZIONE DI RAGGI X

Gli analizzatori di diffrazione di raggi X (XRD) Olympus possono essere utilizzati per identificare farmaci e sostanze sconosciute come narcotici e farmaci contraffatti. Gli analizzatori Olympus XRD possono essere utilizzati sul campo o in un ambiente di laboratorio controllato per analisi rapide e sicure di materiali pericolosi.

## Risultati rapidi con la tecnologia Olympus

Gli strumenti Olympus XRD utilizzano una tecnologia all'avanguardia e affidabile impiegata nel Curiosity Rover della NASA, parte del programma di successo della NASA Mars Science Laboratory.

Gli analizzatori TERRA e BTX-II utilizzano la stessa tecnologia polvere-XRD per identificare i composti: il BTX-II è una piccola unità da banco per le indagini di laboratorio, mentre il TERRA funziona effettivamente sia in elettrico che a batteria per un massimo di cinque ore. Entrambi gli analizzatori sono dotati di un sistema di manipolazione delle polveri unico e brevettato che utilizza piccole quantità di polvere con poca preparazione del campione (meno di 15 mg).



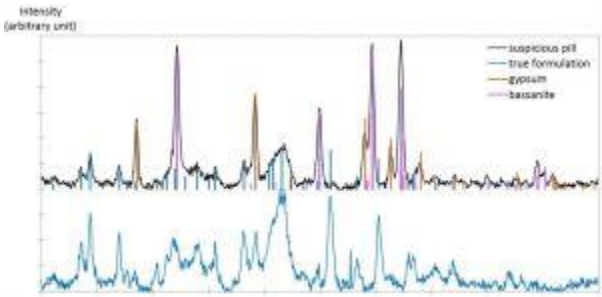
Grafici di confronto di modelli XRD

## Identificazione di composti sconosciuti

1. Farmaceutica

Le aziende farmaceutiche spendono milioni di dollari per sviluppare e commercializzare farmaci. Quando i farmaci contraffatti vengono venduti con il loro marchio, non solo si danneggia la reputazione e i profitti dell'azienda ma, soprattutto, si mettono i pazienti a rischio di essere esposti a sostanze nocive o formulazioni inefficaci. I farmaci mostrano impronte digitali XRD specifiche che possono essere utilizzate per identificare farmaci contraffatti.

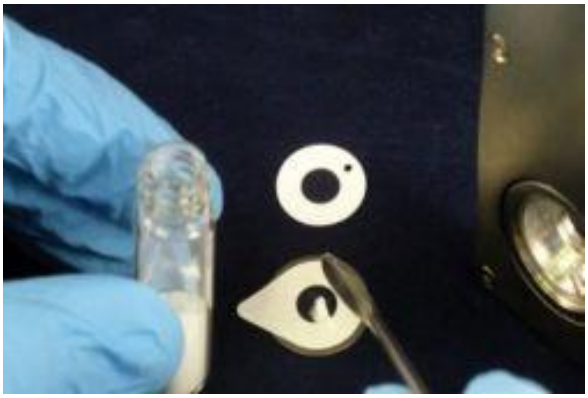
- Identificazione rapida di prodotti farmaceutici contraffatti
- Rileva la presenza di ingredienti attivi e inattivi, nonché materiali estranei e sostitutivi
- Contribuisce a garantire la sicurezza dei pazienti e a salvaguardare il marchio del produttore farmaceutico




L'analisi dei dati XRD rivela la presenza di materiali di riempimento (gesso e basanite) in una pillola

2. Identificazione narcotici

Le squadre di polizia necessitano di un metodo rapido e conclusivo per rilevare le sostanze illegali. Gli analizzatori Olympus XRD forniscono una rapida identificazione dei composti di sostanze sconosciute. I narcotici hanno impronte digitali XRD uniche che possono essere utilizzate per identificare materiali sospetti.



- Preparazione e analisi dei campioni facili e veloci per risultati rapidi
- La cella spinner campione è sicura per l'analisi di materiali potenzialmente pericolosi
- La cella sigillata consente l'archiviazione dei campioni per analisi future

QUANTANALITICA
Via Guido Rossa 14
23875 Osnago (LC) - Italy
Tel. +39 039 9280061
Fax. +39 039 9289636
info@quantanalitica.com
www.quantanalica.com