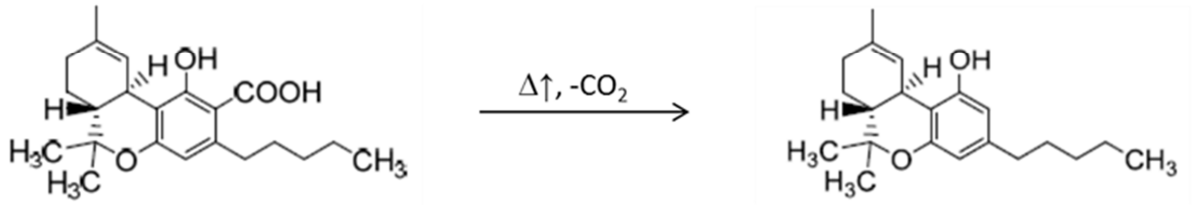
Δ^9-Tetraidrocannabinolo negli alimenti con ingredienti di canapa

Numero di campioni analizzati: 15
Campioni non conformi: 0
Percentuale di non conformità: 0%

Introduzione e obiettivi della campagna

Il Tetraidrocannabinolo, delta-9 (Δ^9-THC) è il principale responsabile delle proprietà psicoattive della pianta di Cannabis. Il Δ^9-THC non è direttamente prodotto dal metabolismo della pianta ma piuttosto deriva dalla decarbossilazione termica (perdita di CO_2) del suo precursore acido Δ^9-tetraidrocannabinoico A (Δ^9-THCA-A) che non è psicoattivo. Il THC totale si determina sommando al tenore di Δ^9-THC quello del Δ^9-THCA-A calcolato come Δ^9-THC (ponderato per il rapporto delle masse molari). Il THC totale di regola è espresso in %.



Acido Δ^9- tetraidrocannabinoico A (Δ^9-THCA-A)

delta-9-Tetraidrocannabinolo (Δ^9-THC)

La preparazione di derrate alimentari contenenti canapa è possibile impiegando liberamente canapa light o leggera, una versione della 'canapa sativa' caratterizzata da un basso contenuto di THC e da un'alta percentuale di CBD, con un tenore di THC totale inferiore all'1%, non soggetta alla legge sugli stupefacenti e quindi legale. I prodotti alimentari alla canapa devono tuttavia rispettare i valori massimi per il Tetraidrocannabinolo, delta-9 (Δ^9-THC) fissati dall'Ordinanza sui contaminanti (Ocont). Il problema è che, sebbene basso, il contenuto di Δ^9-THC nella canapa "light" non è trascurabile in rapporto ai limiti di legge, e quindi va monitorato. Infatti i valori massimi dipendono dal tipo di derrata alimentare e variano da 0.2 mg/kg per i tè di erbe e frutti e altre bevande fino a 20 mg/kg per l'olio di semi di canapa (corrispondente al 0,00002% rispettivamente 0,002%). Questi valori sono molto più bassi dell'1% permesso nelle piante di coltivazione.

La campagna si è focalizzata in modo specifico sulla verifica del rispetto dei requisiti di legge fissati per il contenuto di Δ^9-THC negli alimenti con ingredienti di canapa, mentre non sono stati ricercati altri cannabinoidi, in particolare il CBD. Dall'indagine sono stati quindi espressamente esclusi tutti i prodotti potenzialmente considerati Novel Food. I cannabinoidi e gli estratti di canapa, infatti, sono un nuovo tipo di derrata alimentare e pertanto non possono essere aggiunti a piacere agli alimenti. Al momento solamente i semi di canapa, l'olio di semi di canapa, la farina di semi di canapa, i semi di canapa sgrassati e in Svizzera anche il tè di erbe ottenuto da foglie di pianta di canapa non sono considerati Novel Food, perché per questi prodotti è stato dimostrato che sono già stati consumati in misura significativa in Svizzera o nell'UE già prima del 15 maggio 1997.

Basi legali

La valutazione dei risultati è stata fatta conformemente all'Ordinanza del DFI sui tenori massimi di contaminanti (Ordinanza sui contaminanti, OCont) del 16 dicembre 2016 (Stato 1° luglio 2020).

Descrizione dei prelievi e parametri determinati

Sono stati prelevati 15 campioni di prodotti alimentari con ingredienti di canapa quali tè di erbe e di frutti, semi di canapa e prodotti derivati, paste alimentari, articoli di panetteria e di biscotteria, cioccolato, bevande pronte e caramelle di produzione svizzera ed estera reperibili in commercio.

È stato quantificato il contenuto di Tetraidrocannabinolo, delta-9 (Δ^9-THC). Le analisi sono state eseguite tramite cromatografia liquida ad alta prestazione abbinata alla spettrometria di massa LC-MS/MS nei campioni sottoposti ad estrazione in solvente del Δ^9-THC, mentre nel tè la sua determinazione viene eseguita sulla preparazione pronta al consumo preparata aspergendo 15 g di parti di pianta con 1 kg d'acqua bollente, mantenendo poi l'infuso a una temperatura di 85 °C per 30 minuti.

Risultati e conclusioni

Tutti i campioni di derrate alimentari con ingredienti di canapa esaminati hanno soddisfatto i requisiti di legge per quanto riguarda il rispetto dei valori massimi fissati dall'OCont per il Tetraidrocannabinolo, delta-9 (Δ^9-THC). Un tè, pur esibendo un tenore di Δ^9-THC di 0.22 ± 0.04 mg/kg leggermente superiore al valore massimo di 0.2 mg/L, è stato giudicato ancora conforme grazie all'incertezza di misura allargata associata al risultato

---

Dipartimento della sanità e della socialità
Divisione della salute pubblica

Laboratorio cantonale
Via Mirasole 22
6500 Bellinzona

tel. +41 91 814 61 11
fax +41 91 814 61 19
dss-lc@ti.ch

www.ti.ch/laboratorio