

RAPPORT D'ANALYSE CHROMATOGRAPHIQUE
RECHERCHE ET DOSAGE DU CANNABIDIOL
ET DU DELTA-9-TETRAHYDROCANNABINOL
DANS UNE PASTILLE DE CANNABIDIOL

QUANTIFICATION DU CANNABIDIOL (CBD) PAR CHROMATOGRAPHIE LIQUIDE COUPLEE À LA SPECTROMETRIE DE MASSE EN TANDEM DANS UNE PASTILLE DE CBD

Le produit à analyser (Lot N°SABA.30ME10/1119) se présente sous forme de pastilles de couleur beige. Ce produit est soluble dans le méthanol. Une solution à 1 mg/mL est préparée dans du méthanol à partir de 10 mg de pastille réduite en poudre fine et homogène, pesés à la balance de précision.

Après ajout à volume égal, de l'étalon interne (CBD D3 à 10 µg/mL), la solution méthanolique à 1 mg/mL est diluée au 1/10^{ème} dans du méthanol. Après une seconde dilution au 1/10^{ème} dans un mélange eau/acétonitrile (v/v), la solution est analysée par chromatographie liquide ultraperformante - spectrométrie de masse en tandem (UPLC-MS/MS).

Performances de la méthode :

La limite de détection est de 0,3 µg/mL pour le CBD, équivalent à une teneur de 0,03 % en CBD pour une solution à 1 mg/mL préparée à partir du produit solide à analyser.

La limite de quantification inférieure est de 1 µg/mL pour le CBD, équivalent à une concentration de 0,1 % en CBD pour une solution à 1 mg/mL préparée à partir du produit solide à analyser.

La limite de quantification supérieure est de 100 µg/mL pour le CBD, équivalent à une teneur de 10 % en CBD pour une solution à 1 mg/mL préparée à partir du produit solide à analyser.

L'incertitude de mesure de la méthode est de +/- 2,0 %

L'examen des chromatogrammes obtenus dans ces conditions de la pastille de CBD (Lot N°SABA.30ME10/1119) révèle la présence de cannabidiol à une concentration de 1,74 +/- 0,03 mg de CBD pour 100 mg de pastille (soit 10,44 +/- 0,18 mg de CBD pour une pastille de 600 mg).

QUANTIFICATION DU DELTA-9-TETRAHYDROCANNABINOL (THC) PAR CHROMATOGRAPHIE LIQUIDE COUPLEE À LA SPECTROMETRIE DE MASSE EN TANDEM DANS UNE PASTILLE DE CBD

Le produit à analyser (Lot N°SABA.30ME10/1119) se présente sous forme de pastilles de couleur beige. Ce produit est soluble dans le méthanol. Une solution à 1 mg/mL est préparée dans du méthanol à partir de 10 mg de pastille réduite en poudre fine et homogène, pesés à la balance de précision.

Après ajout à volume égal, de l'étalon interne (THC D3 à 0,1 µg/mL), la solution méthanolique à 1 mg/mL est diluée au 1/10^{ème} dans du méthanol. Après une seconde dilution au 1/10^{ème} dans un mélange eau/acétonitrile (v/v), la solution est analysée par chromatographie liquide ultraperformante - spectrométrie de masse en tandem (UPLC-MS/MS).

Performances de la méthode :

La limite de détection est de 0,003 µg/mL pour le THC, équivalent à une teneur de 0,0003 % en THC pour une solution à 1 mg/mL préparée à partir du produit solide à analyser.

La limite de quantification inférieure est de 0,01 µg/mL pour le THC, équivalent à une teneur de 0,0010 % en THC pour une solution à 1 mg/mL préparée à partir du produit solide à analyser.

La limite de quantification supérieure est de 1 µg/mL pour le THC, équivalent à une teneur de 0,1 % en THC pour une solution à 1 mg/mL préparée à partir du produit solide à analyser.

L'incertitude de mesure de la méthode est de +/- 2,4 %

L'examen des chromatogrammes obtenus dans ces conditions de la pastille de CBD (Lot N°SABA.30ME10/1119) révèle l'absence de delta-9-tetrahydrocannabinol (limite de détection = 0,0003 mg de THC pour 100 mg de pastille).

CONCLUSION

L'analyse par techniques chromatographiques et spectrales des pastilles « BIEN-ETRE » Bioactif® (Lot N°SABA.30ME10/1119) révèle :

- une concentration de cannabidiol de 1,74 +/- 0,03 mg de CBD pour 100 mg de pastille (soit 10,44 +/- 0,18 mg de CBD pour une pastille de 600 mg) ;
- l'absence de delta-9-tetrahydrocannabinol (limite de détection = 0,0003 mg de THC pour 100 mg de pastille).

LE HAVRE, le mercredi 15 avril 2020.


Dr Chr. DOCHE


Dr E. SAUSSEREAU