

Mycotoxines analysées à LABOCEA par la technique HPLC-MS/MS

Les 44 molécules suivantes sont quantifiées individuellement par la technique HPLC-MS/MS. Cette technique est applicable à de nombreux échantillons dans les domaines de l'alimentation humaine et animale ainsi que sur des échantillons d'origine biologique. Le LABOCEA est accrédité par le COFRAC en portée flexible pour cette méthode interne (référence P365-007). Portée d'accréditation disponible sur simple demande ou sur www.cofrac.fr (1-5676, essais)

Type de mycotoxines	Famille et molécule	Espèces fongiques responsables (liste non exhaustive)	Accréditation COFRAC sur céréales	Limite de quantification sur céréales (sur brut)	
Mycotoxines de champs	Famille des TRICHOTHECENES de type A T-2 toxine HT-2 (métabolite de la T-2 toxine) T-2 tétraol (métabolite de la T-2 toxine) T-2 triol (métabolite de la T-2 toxine) DAS ou diacétoxy-scirpénol MAS ou 15 monoacétoxy-scirpénol (métabolite de la DAS) Verrucarol	Fusarium sp	Oui Oui Oui Oui Oui Oui	10 µg/kg 10 µg/kg 20 µg/kg 50 µg/kg 10 µg/kg 10 µg/kg 10 µg/kg	
	Famille des TRICHOTHECENES de type B DON ou déoxynivalénol (ou "vomitoxine") Deoxynivalénol-3-glucoside (DON 3G) Mise en place en 2014 (Mycotoxine masquée liée à un sucre) DOM-1 ou dé-époxy déoxynivalénol (métabolite de la DON) Nivalénol Fusarénone X 15 ac DON ou 15-O-acetyl 4-déoxynivalénol 3 ac DON ou 3-acetyldéoxynivalénol	Fusarium sp	Oui Non Oui Oui Oui Oui Oui	10 µg/kg 10 µg/kg 10 µg/kg 10 µg/kg 10 µg/kg 10 µg/kg 10 µg/kg	
	Famille des TRICHOTHECENES de type D Roridin A Verrucarin A	Myrothécium roridum et verrucaria	Oui Oui	10 µg/kg 10 µg/kg	
	Famille de la ZEARALENONE et métabolites Zéaralénone Zéaralanol alpha Zéaralanol bêta Zéaralénol alpha Zéaralénol bêta	Fusarium sp	Oui Oui Oui Oui Oui	10 µg/kg 10 µg/kg 10 µg/kg 10 µg/kg 10 µg/kg	
	Famille des FUMONISINES Fumonisine B1 Fumonisine B2 Fumonisine B3	Fusarium sp	Oui Oui Non	10 µg/kg 10 µg/kg 10 µg/kg	
	Autres molécules produites par Fusarium sp Moniliformine	Fusarium sp	Non	100 µg/kg	
	Mycotoxines de champs	Famille des toxines d'ALTERNARIA Acide ténuazonique			
	Mycotoxines de conservation	Famille des ALCALOÏDES DE L'ERGOT Ergocomine Ergocristine Ergocryptine Ergométrine Ergosine Ergotamine	Claviceps sp	Oui Oui Oui Oui Oui Oui	10 µg/kg 10 µg/kg 10 µg/kg 10 µg/kg 10 µg/kg 10 µg/kg
		Famille des OCHRATOXINES Ochratoxine A Ochratoxine B Ochratoxine alpha (métabolite de la DON)	Aspergillus et Penicillium sp	Oui Oui Oui	1 µg/kg 1 µg/kg 5 µg/kg
		Famille des AFLATOXINES Aflatoxine B1 (1) Aflatoxine B2 (1) Aflatoxine G1 (1) Aflatoxine G2 (1)	Aspergillus sp	Oui Oui Oui Oui	1 µg/kg (1) 1 µg/kg (1) 1 µg/kg (1) 1 µg/kg (1)
		Famille des TOXINES TREMORGENES Verruculogen	Aspergillus et Penicillium sp	Oui	20 µg/kg
		Autres molécules produites par Aspergillus et Penicillium Citrinine Patuline Acide cyclopiazonique Stérigmatocystine	Aspergillus et Penicillium sp Penicillium, Aspergillus et Byssochlamys sp Aspergillus et Penicillium sp Aspergillus et Penicillium sp	Oui Oui Oui Oui	50 µg/kg 20 µg/kg 50 µg/kg 10 µg/kg

Remarque (1): d'autres techniques que l'HPLC-MS/MS sont mises en œuvre au LABOCEA pour l'analyse des aflatoxines B1, B2, G1 G2 ainsi que M1, avec des limites de quantification plus basses. Certaines de ces techniques font l'objet d'accréditation COFRAC. Nous sommes à votre disposition pour davantage de renseignements.