

## GMO i fødevarer og foder

Eurofins tilbyder GMO-analyser af meget høj kvalitet. Vi sikrer kunderne pålidelige og hurtige resultater - og yder rådgivning i forbindelse med mærkningsregler



Definitionen på GMO er en organisme, hvor det genetiske materiale er blevet ændret på en måde, der ikke forekommer naturligt ved formering eller naturlig rekombination.

Genetisk modificerede organismer kan blandt andet være i soja, majs, raps, kartofler, ris, sukkerroer, bomuld, papaja og cantaloupemeloner. Disse afgrøder - og produkter heraf - finder man i mange fødevarer og foderstoffer. De nævnte planter og afgrøder har man modificeret genetisk for at ændre eller tilføje nye egenskaber. Fx kan man opnå modstandsdygtighed over for visse plantesygdomme eller over for ukrudtsprøjtetmidler, som anvendes i landbruget.

Desuden anvender man genetisk modificerede mikroorganismer, som kan danne vitaminer, enzymer eller andre stoffer, der bruges som tilsætningsstoffer eller tekniske hjælpestoffer i fødevarer og foder.

EU har godkendt et begrænset antal genmodificerede organismer, der må anvendes i fødevarer og foderstoffer. På verdensplan eksisterer der yderligere en række genmodificerede organismer, der slet ikke må forekomme i fødevarer og foderstoffer i EU.

To EU-forordninger (nr. 1829/2003 og nr. 1830/2003) vedrørende markedsføring af genetisk modificerede fødevarer og foderstoffer har været gældende siden april 2004.

Læs mere om mærkningsregler og om analyserne på bagsiden



**Eurofins**  
**Steins Laboratorium A/S**

Tlf. +45 70 22 42 86

[steins@eurofins.dk](mailto:steins@eurofins.dk)  
[www.eurofins.dk](http://www.eurofins.dk)



## Mærkningsregler

Fødevarer, der består af, indeholder eller er fremstillet af genetisk modificeret materiale, skal mærkes til den endelige forbruger med oplysning herom.

Mærkningskravet gælder, uanset om færdigvaren indeholder genetisk modificeret DNA eller protein.

Det vil sige, at også forarbejdede produkter såsom stivelse eller olie, hvori det ikke er analytisk muligt at måle indholdet af genetisk modificeret materiale, skal mærkes.

Undtagelser fra mærkningsreglerne er tekniske hjælpestoffer, der indeholder eller er produceret af en genmodificeret organisme. Animalske produkter stammende fra dyr, som har fået genmodificeret foder, er også undtaget fra kravet om mærkning. Endelig gælder det, at produkter, som utilsigtet og på trods af anstrengelser for at undgå forureningen har et indhold af genmodificeret materiale på under 0,9%, også er undtaget fra mærkningskravet.

## Laboratorieanalyser for GMO

Eurofins kan tilbyde at analysere for indhold af både godkendte og ikke-godkendte GMO'er. Vi har udviklet nogle meget følsomme og specifikke metoder, som blandt andet medvirker til at reducere antallet af falsk positive



resultater til et absolut minimum. Dette sparer vores kunder for forsinkelser og omkostninger - fx til oplagring.

Det er karakteristisk for de fleste GMO-afgrøder, at de tilførte gener aktiveres af en promotor

og afsluttes med en terminator isoleret fra en virus, fx 35S. Til analyse for GMO benyttes PCR-teknikken (Polymerase Chain Reaction), der kan designes til at identificere tilstedeværelsen af sådanne promotor- eller terminator-sekvenser.

Analysen kan udføres kvalitativt eller kvantitativt. Ved den kvalitative analyse får man svar på, om produktet indeholder GMO. Viser dette sig at være tilfældet, kan det være nødvendigt at fastlægge, hvor stort indholdet er. Vi kan kvantificere et eventuelt indhold af GMO og dermed give svar på, om indholdet af godkendt GMO er over eller under 0,9% - jf. mærkningsregler.

Ved kvantificering af fx soja-GMO måler man, hvor meget genmodificeret soja-DNA produktet indeholder, og dette sammenholdes med produktets totale indhold af soja-DNA. Dette betyder, at man også i sammensatte fødevarer eller i foderstoffer kan fastlægge mængden af genmodificeret soja i forhold til den anvendte mængde soja i hele produktet og således afgøre, om lovgivningen er overholdt.

Kontakt en af vores medarbejdere på telefon 70 22 42 86 for yderligere information.

