

## // HERSTELLUNG NATÜRLICHER AROMASTOFFE

Ref-Nr: TA-TM 1152

### HINTERGRUND

Nahrungsmittel werden durch verschiedenste Aromen für Konsumenten schmackhaft gemacht. Dabei wird auf Seite der Verbraucher zunehmend auf natürliche Aromen geachtet.

### PROBLEMSTELLUNG

Wissenschaftlern der Universität Gießen ist es gelungen, ein Enzym für die Synthese von aromatischen Verbindungen mit methylierten Hydroxy- und/oder Thiolgruppen im Speisepilz *Pleurotus sapidus* zu identifizieren und ein biotechnologisches Verfahren zur natürlichen Aromastoffsynthese zu entwickeln.

### LÖSUNG

Wissenschaftlern der Universität Gießen ist es gelungen, ein Enzym für die Synthese von aromatischen Verbindungen mit methylierten Hydroxy- und/oder Thiolgruppen im Speisepilz *Pleurotus sapidus* zu identifizieren und ein biotechnologisches Verfahren zur natürlichen Aromastoffsynthese zu entwickeln. Das Verfahren ist sehr gut skalierbar, ressourcenschonend und hat ein breites Substratspektrum.



Gesellschaft für  
Technologietransfer mbH

TransMIT Gesellschaft für  
Technologietransfer mbH

Anouschka Ulherr  
0641 946434  
anouschka.ulherr@transmit.de

### ENTWICKLUNGSSTAND

Prototyp

### CATEGORIES

//Nahrungsmittel- und  
Naturstoffprodu  
ktion //Lebensmitteltechnologie



Herstellung natürlicher Aromastoffe

## VORTEILE

- Synthese von Aromastoffen natürlichen Ursprungs
- Substanzklassenübergreifendes Substratspektrum
- Erfüllung der Prinzipien der grünen Chemie
- skalierbar

Durch den Einsatz von Enzymen werden hier die Prinzipien der grünen Chemie erfüllt. Darunter zählen unter anderem die Abfallminimierung, Energieeffizienz, weniger umwelt-schädliche Synthesen, Atomökonomie und die Verwendung nachwachsender Rohstoffe.

## ANWENDUNGSBEREICHE

- Lebensmittelbiotechnologie
- Getränke- und Lebensmittelverarbeitung
- vegetarisch/vegane Lebensmittel
- Kosmetik & Körperpflege
- Haushaltsprodukte