

## Tiergesundheit

[Vitamin B2 und Lysin](#)

[Phytase](#)

## Vitamin B2 und Lysin

### Bessere Versorgung mit wichtigen Nährstoffen

Damit sich Tiere optimal entwickeln können, benötigen sie Lysin – ein Baustein für körpereigene Eiweiße, der vom



tierischen Organismus nicht selbst produziert werden kann, sondern über die Nahrung in den Körper gelangen muss. Bei ungenügender Aufnahme des Eiweißbausteins werden die Tiere in ihrem Wachstum beeinträchtigt. Diese Mangelerkrankung kann ausgeglichen werden, indem man das Tierfutter mit Lysin anreichert. Um eine ausreichende Versorgung der Tiere zu ermöglichen, wurde ein Bakterium durch ständige Auslese dazu gebracht, seine Lysin-Produktion deutlich zu steigern. Auf diese Weise wurden bei gleichem Rohstoffeinsatz wesentlich höhere Erträge des wertvollen Futtermittelzusatzes erzielt. Heute werden weltweit rund 700.000 Tonnen Lysin pro Jahr mit Mikroorganismen hergestellt. Aufgrund dieser ergiebigen Methode konnte sich der Eiweißbaustein als unbedenkliche Alternative zum Tiermehl etablieren, das in Deutschland wegen der BSE-Gefahr nicht mehr verfüttert werden darf. Vitamin B<sub>2</sub> in Futtermitteln sichert die Gesundheit und Leistungsfähigkeit der Tiere. Noch vor 15 Jahren

musste es auf chemischem Weg in acht Schritten produziert werden. Inzwischen haben die Unternehmen auf die biotechnologische Herstellung umgestellt und lassen nun einen bestimmten Pilz durch seinen Stoffwechsel die Arbeit machen. Dadurch wird deutlich mehr Vitamin B<sub>2</sub> produziert. Gleichzeitig entstehen 40 Prozent weniger Kosten und sogar 95 Prozent weniger Abfall.

[Top](#) 

## Phytase

### Geringere Umweltbelastung

Das Element Phosphor dient Tieren als Baustoff für Knochen und Zähne. Anders als Rinder können Schweine und Geflügel den Phosphor in Futterpflanzen jedoch nicht freisetzen und verwerten. Dafür verantwortlich ist der Mangel



an dem Enzym Phytase. Um diesem Problem entgegenzuwirken wird dem Tierfutter Phosphor beigemischt. Ein großer Teil an Phosphor wird von den Tieren wieder ausgeschieden, was zu einer Belastung von Böden und Grundwasser führt. Abhilfe schafft hier der Zusatz von Phytase zum Tierfutter. Um den Bedarf der Landwirtschaft an diesem Enzym decken zu können, produziert man es heute mit Hilfe einer gentechnisch optimierten Schimmelpilzart. Dadurch wird die Umwelt belastende Phosphormenge in Tierexkrementen um bis zu einem Drittel verringert.

[Top](#) 

Weitere Themenlinks

[Gesundes Leben](#)

[Haushalt](#)

[Körperpflege](#)

[Neue Wege im Pflanzenschutz](#)

[Rohstoffe vom Acker](#)

Die DIB ist die Biotechnologievereinigung des Verbandes der Chemischen Industrie e.V. und seiner Fachverbände