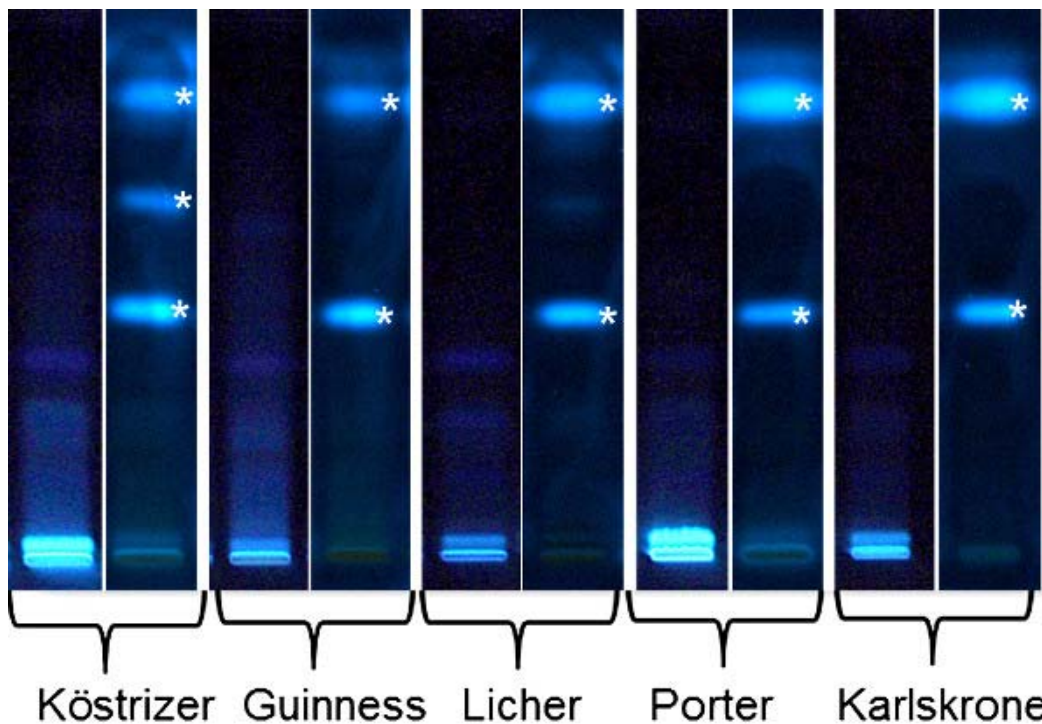


November 2014

Bioautographie: Estrogenartig wirkende Substanzen (*markiert) sichtbar als charakteristische blaue Bänder bei UV 366 nm nach Bioautographie von Bier-Proben



*Reprinted with permission from J. Chromatogr. A 1360 (2014) 288-295.
Copyright 2014 Elsevier*

Der traditionelle Bioautographie-Workflow wurde grundlegend überarbeitet und optimiert, um schmale, scharf umrandete Zonen darstellen zu können. So gelang es erstmals, über Mikroorganismen einzelne estrogenartig wirkende Bestandteile in komplexen Proben eindeutig zu detektieren. Diese neue wirkungsbezogene Analytik wurde zum Nachweis von estrogenartig-wirkenden Substanzen in Lebensmitteln eingesetzt, die mit dem menschlichen Estrogen-Rezeptor bis in den Femtogramm-Bereich (1 Billionstel Gramm) interagieren. Somit kann das neue Verfahren Wirkstoffe bis in den Ultraspurenbereich (ng/L) ohne anreichernde Probenvorbereitungsschritte detektieren.

Kontakt:

[Prof. Dr. Gertrud Morlock, Lebensmittelwissenschaften](#)

Morlock, G.E., Klingelhöfer, I., *Analytical Chemistry* 86 (2014) 8289-8295

<http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/ac501723j>

Klingelhöfer, I., Morlock, G.E., Journal of Chromatography A 1360 (2014)
288-295 <http://www.sciencedirect.com/science/journal/00219673/1360>
