
Professor Dr. Heribert Warzecha



Fachbereich Biologie | Plant Biotechnology and Metabolic Engineering

Optimierte Aufreinigung neuartiger Pflanzeninhaltsstoffe aus transgenen Pflanzen

Bei der Beschäftigung mit Bauten im Bestand, seien es Planungstätigkeiten oder wissenschaftliche. Die Förderung der Vereinigung von Freunden der TU Darmstadt ermöglichte es, kleineres Equipment und Feinchemikalien zu beschaffen, um aus dem Gewebe der metabolisch optimierten Pflanzen die interessanten Produkte zu isolieren. Hierbei handelt es sich um halogenierte Indoxyl-Derivate, welche nach Abspaltung des Zuckerrestes farbige Indigoverbindungen ergeben. Obwohl wir bereits zeigen konnten, dass diese Substanzen entstehen, steht nun der Nachweis der Struktur der gebildeten Substanzen aus.

Hier konnten wir durch eine optimierte Isolationsmethode mittels präparativer DC und HPLC nun reine Metabolite aus Pflanzen gewinnen. Das 5-Chloroindikan wird nun repräsentativ für die isomeren Verbindungen in Kooperation mit Professor Dr. Christina Thiele, Fachbereich Chemie an der TU Darmstadt, mittels NMR abschließend identifiziert. Weiterhin werden wir nun die Isolierung für die Bereitstellung größerer Mengen an Metabolite heranziehen.

Damit steht auch der Veröffentlichung dieser Ergebnisse nichts mehr im Wege. Die Förderung der Vereinigung von Freunden der TU Darmstadt wird dabei dankend erwähnt.

Professor Dr. Heribert Warzecha
