

Programa Institucional de Bolsas
de Iniciação Científica PIBIC

23 a 25
outubro

Pró-Reitoria de Pesquisa - Pibic/CNPq
Pró-Reitoria de Graduação - SAE/Unicamp



T0970

BIOTRANSFORMAÇÃO DE TERPENOS POR FUNGOS FILAMENTOSOS PARA A PRODUÇÃO DE AROMAS NATURAIS

Karine Moura Gasparin (Bolsista SAE/UNICAMP) e Profa. Dra. Gláucia Maria Pastore (Orientadora), Faculdade de Engenharia de Alimentos - FEA, UNICAMP

A biotransformação de terpenos é uma área promissora para a obtenção de compostos de aroma naturais a partir da utilização de terpenos (limoneno, α -pineno e outros) como substratos, tendo em vista que são compostos amplamente distribuídos na natureza, de custo acessível e ótimos materiais de partida para a síntese de novos compostos. Desta forma, os objetivos propostos visaram selecionar linhagens fúngicas, dos gêneros *Aspergillus* sp. e *Penicillium* sp., potencialmente biotransformadoras de terpenos para produção de novos compostos de aroma, bem como identificar, quantificar e otimizar a produção dos compostos obtidos. Os resultados mostraram que o limoneno foi o substrato mais promissor para a produção de metabólitos, tendo em vista que 3 linhagens produziram derivados a partir deste monoterpeneo, como α -terpineol e carvona. Enquanto isso, quando o α -pineno foi utilizado como substrato observou-se a formação de mirtenol e verbenona. Os compostos obtidos são de grande importância para a indústria de alimentos e aromas, pela alta qualidade sensorial e valor agregado, mas sua produção ainda deve ser otimizada visando tornar a escala de produção viável do ponto de vista industrial.

Biotransformação - Terpenos - Aromas