



ValorNatural – Valorização de Recursos Naturais através da Extração de Ingredientes de Elevado Valor Acrescentado para Aplicações na Indústria Alimentar.

Entregável nº 5.1.3.

Versão do Documento: 1

Data de Submissão: 30/11/2018

Responsável: IPB-CIMO

Nome do Documento: Relatório com as especificações técnicas dos bioativos a desenvolver

Histórico de Revisão

Revisão	Data	Parceiros Envolvidos	Descrição

Lista de Autores

Ângela Fernandes

Sandrina Heleno

Sumário

Este entregável resume as especificações técnicas dos bioativos a desenvolver: ergosterol e vitamina D2.

Índice

1. Identificação.....	5
2. Informação.....	6

1. Identificação

<i>Deliverable</i>	5.1.3. Relatório com as especificações técnicas dos bioativos a desenvolver
Tipo de deliverable	Relatório
Nível de disseminação	Confidencial
PPS	5 Bioativos naturais

2. Informação

A vitamina D2 é uma vitamina lipossolúvel, é relativamente estável após incorporação nos alimentos que têm caráter lipofílico. A fermentação, a cozedura e o armazenamento têm pouco efeito na sua atividade. É considerada uma vitamina relativamente robusta, sendo estável durante a cozedura até 200 °C.

O ergosterol apresenta uma estrutura química anfipática, pelo que a sua solubilidade quer em meio polar, quer em meio apolar é reduzida. No entanto apresenta maior solubilidade em meio lipofílico, é resistente à fermentação, a alterações de pH, a altas temperaturas (podendo suportar até 250 °C sem degradação) e à refrigeração; pelo que a sua utilização como agente bioativo na indústria alimentar não apresenta limitações técnicas do ponto de vista da sua estabilidade após a incorporação como agente funcionalizante em alimentos lipofílicos. Para a sua utilização em meios aquosos é necessária a sua estabilização através de técnicas de encapsulação de forma a aumentar a sua solubilidade. Estas técnicas serão otimizadas.