



# Proderna Biotech Pvt Ltd

PROduits DÉRivés de la NAture



[www.proderna.com/french](http://www.proderna.com/french)



## Introduction

**Proderna Biotech Pvt. Ltd.** est une entreprise indonéerlandaise unique reliant l'Europe à l'Extrême Orient. L'Inde a toujours été source traditionnelle d'herbes et d'épices. Proderna utilise un procédé « vert » appelé l'extraction par CO<sub>2</sub> supercritique pour extraire ces dernières (SuperCritical Fluid Extraction - SCFE). Ce procédé garantit des extraits sans impureté, d'excellente qualité et dépourvus de solvant organique résiduel. De plus, ils ne contiennent pas de métaux lourds et ne souffrent pas de contamination microbienne.

Nous fournissons des huiles essentielles et oléorésines provenant de diverses sources naturelles; dont des extraits d'origines biologiques et non transgéniques (non OGM).

Notre qualité vient aussi de nos tarifs compétitifs, à peine supérieurs à ceux des extractions classiques. Qualité, prix compétitifs et livraisons rapides sont nos trois valeurs clés.



## Technologie

La technologie au CO<sub>2</sub> permet, en outre, d'isoler sélectivement les constituants particuliers d'un produit. Les extraits obtenus sont plus purs, plus riches et de meilleure qualité que ceux provenant des classiques extractions. Comme le procédé au CO<sub>2</sub> a lieu dans une atmosphère inerte, la conservation des extraits est également améliorée. Les faibles températures appliquées durant le procédé permettent également l'isolement de composés thermosensibles. **PRODERNA** signifiant « **PRO**duits **DER**ivés de la **NATURE** » s'engage à fournir des produits naturels, PRO DER Na libres de tout solvant. Notre procédé n'emploie en effet que du CO<sub>2</sub> recyclable.



Ci-dessous se trouve une liste (non exhaustive) de produits disponibles :

Nom du produit	Nom Botanique
Ajowain Seed Oil *	Trachyspermum copticum
Ambrette Seed Oil *	Abelmoschus moschatus
Amaranth Seedl Total Extract *	Amaranthus caudatus
Alpinea Galanga Total Extract	Alpinia galanga
Acrous Calamus Oil	Acorus calamus
Black Pepper Oleoresin *	Piper Nigrum
Black Pepper Oil *	Piper Nigrum
Black Pepper Extract 20 % VO *	Piper Nigrum
Cardamom Oil *	Elettaria cardamomum
Cardamom Total Extract *	Elettaria cardamomum
Caraway Seed Oil	Carum Carvi
Celery Total Extract	Apium graveolens
Cinnamon (Zeylanicum) Total Extract *	Cinnamomum Zeylanicum
Cinnamon (Cassia) Total Extract *	Cinnamomum Cassia
Chilly *	Capsicum annum
Coriander Total Extract *	Coriandrum sativum
Clove Oil *	Syzygium aromaticum
Coffee Oil	Coffea (arabica or robusta)
Coleus Oil	Coleus forskohlii
Costus Root Oil	Sassurea lappa
Cumin Black Oil *	Nigella sativa
Cumin Total Extract *	Cuminum cyminum
Fenugreek Total Extract *	Trigonella foenumgraecum
Fennel Oil *	Foeniculum vulgare
Fennel Total Extract *	Foeniculum vulgare
Flax Seed Oil	Linum usitatissimum
Ginger Oleoresin *	Zingiber officinalis
Ginger Oil *	Zingiber officinalis
Ginger Extract * 30%VO	Zingiber officinalis
Ginger Lily Oil	Hedychium Spicatum
Indian Holy Basil (Tulsi)Total Extract *	Ocimum sanctum
Neem Leaf extract *	Azadirachta indica
Nutmeg Butter *	Myristica fragrans
Nutmeg Oil *	Myristica fragrans
Nutmeg Total Extract *	Myristica fragrans
Oregano Oil	Origanum Vulgare
Oregano Extract	Origanum Vulgare
Pomegranate Seed Oil	Punica granatum
Sea buckthorn Seed ** Oil	Hippophae rhamnoides
Sea buckthorn Fruit ** Oil	
Spearmint Total Extract *	Mentha Spicata
Spilanthis Acmella Total Extract *	Spilanthes acmella
Turmeric Oil *	Curcuma longa
Vanilla Extract *	Vanilla planifolia
Valerian Oil	Valeriana officinalis
Vetiver Total Extract	Vetiveria zizanioides

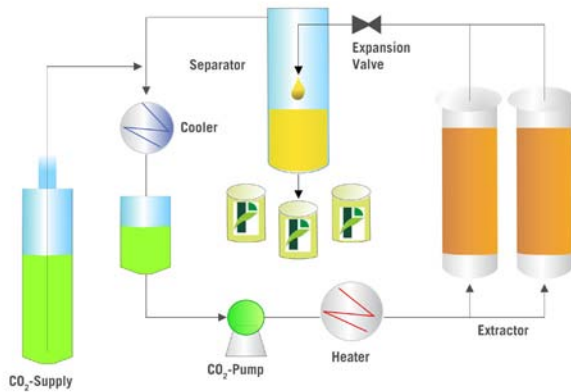
\* Egalement disponible en «Produits certifié Biologiques»





## Procédé

Un bref aperçu du procédé est décrit ci-dessous :



Les épices/herbes sont nettoyées, débarrassées de leurs impuretés ou matières étrangères, et sont finalement réduites en poudre. La poudre, placée préalablement dans l'équipement d'extraction préchauffé, est mise sous pression grâce au CO<sub>2</sub> stocké dans des réservoirs. Le CO<sub>2</sub> traverse l'extracteur et extrait les produits cibles (ex.: oléorésines / huiles essentielles). Par dépressurisation du mélange dans le séparateur, le CO<sub>2</sub> gazeux est récupéré, recyclé et ramené dans le réservoir de stockage.

L'extrait liquide ou solide est collecté au fond du séparateur. Grâce à l'évaporation rapide du CO<sub>2</sub>, l'extrait ne contient

pas de solvant. Après divers contrôles qualité, l'extrait est standardisé en fonction du souhait du client c'est-à-dire par exemple directement emballé, étiqueté et envoyé.

## AVANTAGES SCFE

Les techniques conventionnelles de distillation /extraction solvants, très largement utilisées actuellement, ne sont pas des procédés optimaux. En effet, ils ne sont pas vraiment écologiques, et ont des désavantages inhérents difficiles à contourner : dégradation thermique, hydrolyse, présence de métaux lourds, traces de pesticides, et présences résiduels des solvants non souhaités. L'extraction par CO<sub>2</sub> supercritique s'affranchit de ces inconvénients.



### Avantages du Procédé

- Le CO<sub>2</sub> est un solvant sans goût, sans couleur, sans odeur et non toxique (**GRAS**)
- Le procédé est réalisé à basse température et protège donc les ingrédients thermosensibles
- Processus en CO<sub>2</sub> atmosphère non-oxydante
- La conservation du produit final est améliorée

### Avantages - Produits

- Pas de solvants résiduels
- Pas de métaux lourds
- Pas de contamination microbienne
- Concentration élevée de l'extrait conduisant à une diminution de l'ajout dans le produit final de 15% à 25%.
- Les extraits peuvent être ajoutés dans les produits certifiés organiques



PRODUITS DÉRIVÉS DE LA NATURE



### Mr. Deepak Soota

205 Elite House  
36 Zamrudpur Community Centre  
New Delhi 110048  
India

Tel: +91-011-29247492  
Email: [deepak.soota@proderna.com](mailto:deepak.soota@proderna.com)

### PARTENAIRES DE DISTRIBUTION



### Mr. Mark Brewster

HT Griffin Food Ingredients  
7491 Pacific Circle  
Mississauga, ON L5T 2A4  
CANADA

Tel: 905- 564- 1710 (mobile)  
Email: [markb@htgriffin.com](mailto:markb@htgriffin.com)  
Web: [www.htgriffin.com](http://www.htgriffin.com)



### Ms. Asha Phekoo

Natural Ingredients Resources LLC  
Queens  
New York, 11420  
USA

Tel: +1 718 736 3643  
Email: [AshaPhekoo@niresources.com](mailto:AshaPhekoo@niresources.com)  
Web: [www.niresources.com](http://www.niresources.com)



### Mr. Manoj Gujral

Khush Ingredients Ltd  
8 Fenlock Court  
Blenheim Office Park  
Lower Road  
Long Hanborough  
Oxfordshire. OX29 8LN  
UK

Tel: +44 (0)778 8922861  
Email: [manoj@khushing.com](mailto:manoj@khushing.com)  
Web: [www.khushing.com](http://www.khushing.com)