



## Rif: Nutra 02

# Ingredienti alimentari ad alto valore aggiunto da sottoprodotti di vinificazione

## Summary

La tecnologia riguarda lo sviluppo di ingredienti alimentari ad alto valore aggiunto recuperati dai residui di vinificazione e la loro applicazione in alimenti a base di frutta, "veicoli" per le fibre e i fenoli dell'uva (puree di pomodoro e di altri frutti). L'interesse per questa tematica deriva da due recenti studi riguardanti la prevenzione dei danni dell'iperglicemia e delle patologie cardiovascolari mediante un consumo elevato di fenoli e bucce d'uva. Le proprietà antiossidanti e antiglicanti degli ingredienti sono misurabili *in vitro* con sistemi modello e risultano più elevate rispetto quelle di noti prodotti nutraceutici quali Leucoselect e Pycnognol.

## Università degli Studi di Milano

Dipartimento di Scienze per gli Alimenti, la Nutrizione e l'Ambiente - Proponenti: Dr.ssa Vera Lavelli.

#### Tutela

Alcune applicazioni sono soggette ad un regime di IP.

#### **Pubblicazioni**

Sri Harsha P.S.C., Gardana C., Simonetti, P., Spigno G., Lavelli V. Characterization of phenolics, *in vitro* reducing capacity and anti-glycation activity of red grape skins recovered from winemaking by-products. *Bioresource Technol.* 2013, 140, 263–268.

Sri Harsha, P.S.C., Lavelli, V., Scarafoni, A. Protective ability of phenolics from white grape vinification by-products against structural damage of bovine serum albumin induced by glycation. *Food Chem.* 2014, 156, 220–226.

Lavelli, V., Sri Harsha, P.S.C., Torri, L., Zeppa, G. Use of winemaking by-products as an ingredient for tomato puree: The effect of particle size on product quality. *Food Chem.* 2014, 152, 162–168.

#### Maturità

L'obiettivo del progetto è di ottenere formulazioni stabili, non solo integratori alimentari, ma anche alimenti fortificati ad alto gradimento per il consumatore. Sono state ottenute alcune formulazioni alimentari stabili poi sottoposte ad analisi sensoriale per valutare il gradimento da parte dei consumatori. Ciò ha evidenziato i driver per ottimizzare le stesse formulazioni.

Altre formulazioni sono "novel foods", per cui il relativo inserimento nel mercato richiede l'autorizzazione.