

製品規格書

製品名	SCPコンプレックス-LS	製品外観		取得認証	  
製造販売者	株式会社リナイス 〒001-0021 北海道札幌市北区北21条西11丁目 北海道大学 フード&メディカルイノベーション 国際拠点 405号 TEL : 011-374-7118				
表示名称	サケ鼻軟骨抽出物（非変性II型&XI型コラーゲン、非変性プロテオグリカン含有）				
原材料	サケ鼻軟骨				
産地	日本（北海道）				
用途	食品原料				
賞味期限	未開封で製造日より3年（開封後は速やかにご使用下さい）				
保存方法	高温多湿を避け、冷暗所で保存				
アレルギーのコンタミネーション	サケ				
添加物に該当する原料	不使用				
色	天然原料100%のため、色に多少のバラつきが生じます。 また、原料由来による黒色微粉末が極少量含まれる場合がありますが、品質上問題ありません。				

試験項目	規格	試験方法
性状	白～淡黄色粉状 わずかに特異臭がある	官能評価
pH	6.5 ～ 8.5	pHメーター測定
乾燥減量	10.0 % 以下	乾燥減量試験法
強熱残分	25.0 % 以下	強熱残分試験法
非変性II型&XI型コラーゲン	40.0 % 以上	アミノ酸自動分析法又は ジメチルアミドベンズアルデヒド比色法
含有比率	II型コラーゲン：XI型コラーゲン= 8：2	SDS-PAGE（ImageJ 画像解析）※ ²
非変性プロテオグリカン	40.0 % 以上	HPLC法
分子量（Mw）	2,000 ～ 4,150 kDa	GPC-MALS法
鉛	2.0 ppm 以下	ICP-MS法
水銀	0.5 ppm 以下	ICP-MS法
カドミウム	0.3 ppm 以下	ICP-MS法
ヒ素	2.0 ppm 以下	ICP-MS法
一般生菌	3,000 CFU/g 以下	フィルム培地法（ACプレート）
大腸菌群	陰性	フィルム培地法（CCプレート）
カビ・酵母	100 CFU/g 以下	フィルム培地法（RYMプレート）
包装形態	外装：アルミ袋、内装：PE/PA、包装の容量：1kgまたは100g単位（サンプル出荷は別途対応）	
備考	[粒子径]45mesh（354μm）99% パス 試験方法：レーザー回折・散乱法（試験頻度：1～2回／年） [生軟骨からの抽出効率] 16：1 ～ 32：1 ◆サケ鼻軟骨中にはII型・XI型コラーゲンが一定の割合（8：2）で含有している事が、世界で初めて Mizuta et al. (2023)※¹により報告されております。 ※² ImageJによるコラーゲン含有比率測定は、定期的に実施しております。 ◆弊社では、サケ鼻軟骨由来II型・XI型コラーゲンに関し、特許第7138873号（製法特許）および第7357189号（用途・物質特許）を有しております。 ◆非変性プロテオグリカンの「非変性」の規格としては、GPC-MALS法にて重量平均分子量（Mw）が200万Da以上である事を定めており、日本国内において非変性プロテオグリカンを謳えるのは弊社の特許製法で製造された製品に限ります。 （200～415万Daの非変性プロテオグリカンを製造するには、弊社保有の特許第6611968号（製法特許）の技術が必要、かつ水系GPCで直接100万Da以上の分子量測定にはGPC-MALS法が必要） ※¹ Mizuta S, Matsuyama Y, Mizuta K, Hosoi M, Yokoyama Y (2023) Characterization of collagen in salmon nasal cartilage: enzymatic solubilization with fungal acid protease. Fish Sci 89:503–513	

※事前予告なく内容を変更する場合がございますのでご了承下さい。