

ILF 瞬間液態冷凍技術就是利用專用的液態冷凍液，應用超低溫技術在極短的時間內使被凍物品通過最大的冰晶生成區，使食品細胞內外的壓力相對達到平衡，最大程度地保護被凍物品的細胞組織，保持細胞活性，保證被凍物品的鮮活品質，最大限度保留原營養成分的新型食品保鮮技術，全稱為低溫快速瞬間液態冷凍技術。

冷凍方式	凍結時間	保鮮時間	產品質量	能耗	成本	環境污染
常規冷凍	長	短	一般	大	較高	嚴重
液氮冷凍	很短	長	好	大	極高	無
間液態冷凍	很短	長	好	小	低	無



冷凍鮑魚 一般冷凍蝦 活凍鯊魚 鮮牡蠣

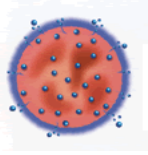
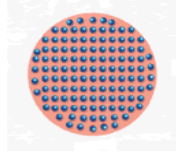


冷凍後鮑魚 冷凍蝦 冷凍後牡蠣

ILF 瞬間液態冷凍		一般的急速冷凍	
凍結前食材的水分子			凍結前食材的水分子
凍結過程 食材浸泡在 ILF 瞬間液態冷凍液中凍結，使水分子瞬間抑制冰結晶形成，維持低溫狀態。			凍結過程 食材在零下 40 度~60 度空氣溫度導熱，表面在受熱不均勻下凍結，然後往內部漸層式凍結，因此食材全部完成凍結需較長時間。
凍結狀態 食材全部瞬間冷凍			凍結狀態 食材在全部完全凍結之前，冰結晶成長，造成細胞組織會被擠壓破損，而且內部水分也會因為毛細現象，被吸到表面蒸發而有離水乾燥的現象。

解凍後之狀態

水分子與凍結前相同狀態解凍，因此食材的鮮度、味、營養均保持原來狀態。



解凍後之狀態

細胞膜被破壞水分子會流失，營養成分、味、鮮度均下降、老化。