المستخلص المائي Oscillatoria السامة التي تم جمعها من بحيرة للطاقة الشمسية وتنقية باستخدام تقنية الترشيح الفائق وهلام اللوني العمود الترشيح. تم استخدام الماوس الأحيائي لتتبع خطوات سمية خلال تنقية. وكان منحنى الاستجابة مقارنة جرعة من المواد النقية إلى أن من استخراج النفط الخام. عكس تقنية هبلك المرحلة (شطف isocratic مع حل ٢ ٪ مائي acelonitrile تعديل لو الرقم الهيدروجيني ٢،٥ مع حامض الفوسفوريك والكشف عن الأشعة فوق البنفسجية في ٢٥٤ نانومتر) واقترح للكشف عن مركب سام في مقتطفات السيانوبكتيريا الخام من بحيرة للطاقة الشمسية. واستخدمت السامة والكسور غير سامة من الترشيح هلام لتحديد المسؤولين عن الذروة التي كتبها سمية هبلك.

Aqueous extract of toxic Oscillatoria collected from the Solar Lake was purified using ultrafiltration technique and gel filtration column chromatography. Mouse bioassay was used to trace the toxicity during purification steps. Dose response curve of the purified material was compared to that of the crude extract. A reverse phase HPLC technique (isocratic elution with 2% acelonitrile aqueous solution adjusted lo pH 2.5 with phosphoric acid and UV detection at 254 nm) was suggested to detect the toxic compound in the crude cyanobacterial extracts of the Solar Lake. Toxic and non toxic fractions of the gel filtration were used to identify the responsible peak for toxicity by HPLC.