

アスタキサンチン含有“**AstaZine™**”

グリホサート分析結果(50ppt 未満)のお知らせ

当社の主力製品である天然アスタキサンチン含有“**AstaZine™**”について、この度米国の第三者分析機関でグリホサートの分析を行いました。検出限界 26～50ppt^{*1}を誇る特別な最新機器を用いて分析を行った結果、当社の“**AstaZine™**”から、グリホサートは検出されませんでした。

グリホサートとは、ラウンドアップという除草剤製品の主成分で、正式名称はグリホサートイソプロピルアミン塩と呼ばれるものです。雑草の茎や葉に散布して使用され、また農地の除草にも使用されています。グリホサートは植物の成長に必要なアミノ酸生成を阻害する働きがある強力な除草剤で、どのような植物でも枯らしてしまう程の効果を誇っています。

その強力な効果の為、グリホサートに耐性を持つよう操作された「ラウンド・アップレディ(Roundup Ready)」遺伝子を持つトウモロコシや大豆などといった遺伝子組み換え作物と共に併用されているのが世界各国での現状です。

グリホサートは比較的毒性が低く発がん性の可能性はないとされている反面、世界の国々ではグリホサートの散布・輸入が禁止されているエリアもあります。2015 年の文献では、ラットを用いた動物試験において、50ppt という低い数量で肝臓及び腎臓に損傷が見られ、また肝脂肪患者の兆候も見られました。(Seralini et al., 2014)

今回の分析は、米国の Organic & Natural Health Association^{*2}(以後「O&N」)という独立機関を通じて、Health Research Institute Laboratories(以後「HRI Labs」)で行われました。通常の設定では、グリホサートの検出限界は 20ppb^{*3}程度ですが、HRI Labs での検出限界は 26～50ppt です。このような厳しい検出限界でも弊社の **AstaZine™** からグリホサートが検出されなかった事は特筆すべき素晴らしい結果だといえます。

本試験を行った HRI Labs の共同設立者兼 CEO の Dr. John Fagan は『昨今のアメリカでの脂肪肝患者数の急増はグリホサートの広範囲での使用が一つの原因ではないかと懸念している。また、グリホサートの残留量は、グリホサート以外の汚染物質に対するリスクの視標であると考えます。食品とサプリメントのメーカーは、クリーンなサプライ・チェーンの確

保及び、消費者への潜在的な健康被害を考慮して、ppt レベルでの分析を行う事を勧める。』
とっています。

BGG グループの 100%子会社である Algae Health Sciences., Inc.の COO の Dr. Lixin Ding も今回の結果を持って『私たちの製品がこのような厳しい数値でグリホサートが検出されなかった事はとても喜ばしい事。また、サプリメント業界のクリーンなサプライ・チェーンを保つため日々挑戦し続ける O&N のメンバーである事を誇りに思う。』と述べています。

当社は引き続き日本を始めとする世界各国で安心な食品をご提供出来るよう、全社を挙げて努力を行ってまいります。

*¹ ppt : ppt とは parts-per-trillion、一兆分率、 10^{-12} の頭文字を取ったもので、化学や工学で用いられる非常に小さい数値を表すのに使われる単位。例)オリンピックサイズ・プール 20 杯分(50 メガリットル)の水に稀釈された 1 滴の水程度。

*² Organic & Natural Health Association : Organic & Natural Health Association とは米国で設立された第 3 者機関で、自然でオーガニックの食品、製品、サービスへ消費者がアクセス出来るような透明なビジネス確立を目指して設立された組織。当社も創立メンバー兼、組織の一員として活躍。<http://organicandnatural.org/>

*³ ppb : ppb とは parts-per-billion、十億分率、 10^{-9} の頭文字を取ったもので、ppb は一般的なドラム缶 250 本分(50 キロリットル)の水に稀釈された 1 滴の水程度。

【引用文献】

Seralini, G., Clair, E., Mesnage, R., Gress, Steeve., Defarge, N., Malatesta, M., Hennequin, D., & Vendomois, J. (2014) Republished study: long-term toxicity of a Roundup herbicide and a Roundup-tolerant genetically modified maize. *Environmental Sciences Europe* 2014, 26:14

以上