



Mangan

Nanopartiklarna i SpagoPix innehåller en låg halt mangan istället för gadolinium. Mangan är ett ämne som behövs i mindre mängder i kroppen för god hälsa. Det är naturligt förekommande i bland annat blåbär, nötter, skaldjur och mörk choklad. Då kroppen behöver en viss mängd mangan för att fungera på bästa sätt finns det system i kroppen som reglerar upptag och utsöndring för att hålla rätt nivåer. Dock kan höga doser och kronisk exponering av fritt mangan påverka bland annat nervsystem, hjärta och kärl på negativt vis. Till exempel kan svetsare som under en längre tid andas in svetsrök få neurologiska problem. Binds däremot manganet till andra ämnen (så som i Spago Nanomedicals kontrastmedel) minskar risken för negativ påverkan på kroppen avsevärt. Ett bra exempel på detta är Teslascan, ett leverspecifikt kontrastmedel med mangan, som tidigare använts i ett tiotal år utan några allvarliga biverkningar (detta kontrastmedel har dock inte de unika och positiva egenskaper som Spago Nanomedicals nanopartiklar har, så som hög relaxivitet och cancerselektivitet).