




Informacje o projekcie

1.	Tytuł projektu	Otrzymywanie radiofarmaceutyków opartych na radionuklidach skandru dla pozytonowej tomografii emisyjnej
2.	Akronim	PET-SKAND
3.	Program	Program Badań Stosowanych w ścieżce A
4.	Obszar naukowy	1.4.2 - Nauki przyrodnicze/Nauki chemiczne/Chemia nieorganiczna i jądrowa;
5.	Dział Gospodarki	21.20 - Produkcja leków i pozostałych wyrobów farmaceutycznych
6.	Słowa kluczowe	pozytonowa tomografia, medycyna nuklearna, radionuklidy
7.	Planowany okres realizacji	1.01.2015 - 31.12.2017
8.	Jednostka współfinansująca	NCBiR 
9.	% dotacji dla NCBJ	100%
10.	Kwota dotacji dla NCBJ	752 118,00 PLN
11.	Streszczenie projektu	<p>W pozytonowej tomografii (PET) głównie stosowanym radiofarmaceutykiem jest ^{18}F-fluorodeoksyglukoza. Jednak w niektórych chorobach nowotworowych brak jest jej wychwytu, dlatego istnieje zapotrzebowanie na inne radiofarmaceutyki, znakowane emiterami β^+, wykazujące powinowactwo do receptorów na tych komórkach nowotworowych. Dotychczas stosowany ^{68}Ga ma szereg istotnych wad, głównie krótki czas połowicznego rozpadu ($t_{1/2}=68$ min). W naszym projekcie proponujemy opracowanie metody otrzymywania radiofarmaceutyków opartych na radionuklidach ^{43}Sc i ^{44}Sc, które mogłyby zastąpić dotychczas stosowane w technice PET radiofarmaceutyki znakowane ^{68}Ga. Zaletą radionuklidów ^{43}Sc i ^{44}Sc jest ich dłuższy czas połowicznego rozpadu, odpowiednio 3,89 i 3,93 godz., który pozwoli na wyznaczenie nimi biokonjugatów oraz transport otrzymanych radiofarmaceutyków do ośrodków posiadających skanery PET w promieniu ponad 200 km. Efektem projektu powinna</p>

		być większa dostępność i niższa cena wykonywanych badań.
12.	Partnerzy	Projekt realizowany przez konsorcjum, w skład którego wchodzi następujące jednostki: Koordinator (Lider) - Instytut Chemii i Techniki Jądrowej, Warszawa Partner - Narodowe Centrum Badań Jądrowych, Otwock Partner - Środowiskowe Laboratorium Ciężkich Jonów Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa