

**UOSD Servizio Amministrativo Ricerca**

**Il dirigente della UOSD Servizio Amministrativo Ricerca  
in virtù della delega conferita con deliberazione N°327/2025  
HA ASSUNTO LA PRESENTE DETERMINAZIONE**

**N. 816 del 30/09/2025**

**OGGETTO: LIQUIDAZIONE RIMBORSO SPESE AL DOTT. GIUSEPPE FRISULLO E  
ALLA DOTT.SSA BELINDA PALERMO SUL FONDO BANDO INTRAMURALE IRE 2025 -  
P.I. BELINDA PALERMO, FINANZIATO SU RICERCA CORRENTE ISTITUTO REGINA  
ELENA ANNO 2025 RESPONSABILE DIRETTORE SCIENTIFICO IRE.  
CUP H53C25000130001**

Esercizi/o e conto 2025-502011498    Centri/o di costo 110100

- **Importo presente Atto: € 1.246,55**

- **Importo esercizio corrente: € 1.246,55**

Budget

- **Assegnato: € 50.000.00**

- **Utilizzato: € -**

- **Residuo: € 48.753,45**

**Autorizzazione n°: 2025/ SAR 424**

Servizio Risorse Economiche: **Giovanna Evangelista**

UOSD Servizio Amministrativo Ricerca    Proposta n° DT-819-2025

**L'estensore**

**Maria Vincenza Sarcone**

**Il Responsabile del Procedimento**

**Giuseppina Gioffre**

**Il Dirigente della UOSD Servizio Amministrativo  
Ricerca**

**Giovanna Evangelista**

La presente determinazione si compone di n° 6 pagine e dei seguenti allegati che ne formano parte integrante e sostanziale:

Allegato 1

Allegato 2

Allegato 3

***Il Dirigente della UOSD Servizio Amministrativo Ricerca***

- Visto il decreto legislativo 30 dicembre 1992 n. 502 e successive modificazioni ed integrazioni;  
il decreto legislativo 16 ottobre 2003 n. 288 e il decreto legislativo 23 dicembre 2022 n. 200 di riordino della disciplina degli Istituti di ricovero e cura a carattere scientifico;
- Vista la legge regionale 23 gennaio 2006, n. 2;
- Visto la deliberazione n. 814 del 03.09.2025 recante *“Preso d’atto della deliberazione della Regione Lazio 7 agosto 2025 n.697 avente ad oggetto: Approvazione del Regolamento di Organizzazione e Funzionamento dell’IRCCS Istituti Fisioterapici Ospitalieri. Adozione del Regolamento di Organizzazione e Funzionamento degli IFO.”*;
- Visto il Decreto del Presidente della Regione Lazio n. T00015 del 12 febbraio 2025 avente ad oggetto *“Nomina del Direttore Generale dell’Azienda Sanitaria Locale dell’IRCCS Istituti Fisioterapici Ospitalieri (Art. 8, comma 7 bis, della legge regionale 16 giugno 1994, n. 18 e s.m.i.)”* ;
- Vista la deliberazione n. 160 del 18 febbraio 2025 di presa d’atto dell’insediamento del Direttore Generale dell’IRCCS Istituti Fisioterapici Ospitalieri Dott. Livio De Angelis;
- Vista la deliberazione n. 293 del 31.03.2025 con la quale il Dott. Massimo Armitari è stato nominato Direttore Amministrativo degli Istituti Fisioterapici Ospitalieri (IFO);
- Visto il D.M. del Ministero della Salute del 20 giugno 2024 di conferma del riconoscimento del carattere scientifico dell’IRCCS di diritto pubblico a Istituti Fisioterapici Ospitalieri (IFO) relativamente alla disciplina di “oncologia” per l’Istituto Nazionale Tumori Regina Elena (IRE) e alla disciplina di “dermatologia” per l’Istituto Santa Maria e San Gallicano (ISG);
- Vista la deliberazione n. 327 del 3 aprile 2025 di attribuzione delle deleghe ai Dirigenti del Ruolo Professionale, Tecnico e Amministrativo da parte del Direttore Generale degli IFO;

- Vista la deliberazione n. 242 del 5 aprile 2018 di approvazione del Regolamento Aziendale per trasferte/missioni e del rimborso delle spese sostenute dal personale dipendente dell'Ente e successiva integrazione con Deliberazione n. 827 del 17/09/2019;
- Vista l'art. 1 comma 81 della Legge 207/2024 - Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2025 e bilancio pluriennale per il triennio 2025-2027. (24G00229);
- Vista la deliberazione 502 del 01/06/2023 con la quale è stata disposta l'assunzione tempo determinato del Dott. Giuseppe Frisullo in qualità di Ricercatore Sanitario, categoria DS, assegnato alla UOSD Immunologia e Immunoterapia dei Tumori per la durata di 5 anni con possibilità di un solo rinnovo per la durata massima di ulteriori cinque anni, previa valutazione effettuata ai sensi dell'art. 1, comma 427, della Legge 205/2017, richiamato dall'art. 8 dal CCNL Ricerca.
- Vista la deliberazione 1122 del 21/12/2023 avente ad oggetto "Assunzione a tempo indeterminato del personale della ricerca sanitaria dell'Istituto Regina Elena in possesso dei requisiti di cui all'art.3 TER, legge 3, Luglio 2023 n. 87", con la quale è stata disposta l'assunzione tempo indeterminato della Dott.ssa Belinda Palermo in qualità di Ricercatore Sanitario, categoria DS, assegnate alla UOSD Immunologia e Immunoterapia dei Tumori;
- Tenuto Presente che con nota Folium n. 930 del 21/01/2025 del Direttore Scientifico IRE, e N.O. del Commissario Straordinario IFO folium n. 1089 del 23/01/2025, è stato autorizzato l'appostamento preliminare della Ricerca Corrente 2025 IRE per un importo pari a euro 3.462.944,05;
- Premesso che con deliberazione n. 736 del 05/08/2025, è stato preso atto della conferma del finanziamento sui fondi Ricerca Corrente 2025 IRE dei progetti di Ricerca in oncologia nell'ambito del bando interno indetto con deliberazione n. 176/2024 e successive integrazioni, per l'anno 2025;
- Considerato che in particolare con prot. Folium n. 10221 del 08/07/2025 è stato confermato il finanziamento per l'anno 2025 del progetto dal titolo: "*Linfociti CD8+ residenti nel tumore quali promotori di strutture linfoidi terziarie: implicazioni nella risposta all'immunoterapia di tumori polmonari*" per un importo pari a € 50.000,00 al PI responsabile Dott.ssa Belinda Palermo;
- Vista la nota pervenuta al SAR con Prot. Folium n. 11283 del 24/07/2025, munita di parere favorevole del Direttore Scientifico IRE e autorizzata dal responsabile della struttura, con la quale la Dott.ssa Belinda Palermo chiede l'autorizzazione ad anticipare le spese per le iscrizioni al "3rd Pre-CICON Workshop on Tertiary Lymphoid Structures" e al "CRI-ENCI Ninth International Cancer Immunotherapy Conference (CICON 2025)" che avranno luogo a Utrecht (The Netherlands) nei giorni 9-12/09/2025;

- Vista la nota pervenuta al SAR con Prot. Folium n. 11263 del 24/07/2025, munita di parere favorevole del Direttore Scientifico IRE e autorizzata dal responsabile della struttura, con la quale il Dott. Giuseppe Frisullo chiede l'autorizzazione all'anticipo delle spese sostenute per l'iscrizione al "CRI-ENCI Ninth International Cancer Immunotherapy Conference (CICON 2025)" che avrà luogo a Uthrecht (The Netherlands) nei giorni 10-12/09/2025;
- Vista la nota pervenuta al SAR con Prot. Folium n. 10702 16/07/2025, munita di parere favorevole del Direttore Scientifico IRE e autorizzata dal responsabile della struttura, con la quale il Dott. Giuseppe Frisullo chiede l'autorizzazione a partecipare all'"Intelligence Systems for Molecular Biology /European Conference on Computational Biology (ISMB/ECCB) 2025" che avrà luogo a Liverpool nei giorni 20-24/07/2025;
- Tenuto presente che la Dott.ssa Belinda Palermo in data 04/08/2025 ha inoltrato la documentazione relativa al rimborso delle spese di iscrizione al "3rd Pre-CICON Workshop on Tertiary Lymphoid Structures" e al "CRI-ENCI Ninth International Cancer Immunotherapy Conference (CICON 2025)" per un totale di Euro 670,00, come da allegato 1;
- Tenuto presente che il Dott. Giuseppe Frisullo in data 04/08/2025 ha inoltrato la documentazione relativa al rimborso della quota di iscrizione al congresso CICON, per un totale di Euro 450,00, come da allegato 2;
- Tenuto presente che il Dott. Giuseppe Frisullo in data 04/08/2025 ha inoltrato la documentazione relativa al rimborso delle spese di Missione a Liverpool inerenti il vitto, la stampa poster e la quota associativa, per un totale di Euro 126,55, come da allegato 3;
- Accertata la regolarità della documentazione giustificativa prodotta dalla Dott.ssa Belinda Palermo in data 04/08/2025 e dal Dott. Giuseppe Frisullo in data 04/08/2025;
- Premesso che il personale di questo Ente effettua missioni per l'espletamento dei compiti d'istituto;
- Ritenuto opportuno quindi di dover liquidare le somme sostenute così come descritto nell'elenco riportato nella presente disposizione;
- Accertato che le stesse sono congrue e coerenti alle esigenze di servizio verificate dal Dirigente del SAR;
- Accertata la disponibilità del fondo della Ricerca Corrente 2025, sul quale graverà la spesa;
- Precisato che tutta la documentazione richiamata, e non allegata nella presente determinazione, è reperibile agli atti della UOSD SAR;
- Attestato che il presente provvedimento, a seguito dell'istruttoria effettuata, nella forma e nella sostanza è totalmente legittimo e utile per il servizio pubblico, ai sensi dell'art. 1 della legge 20/94 e successive modifiche, nonché alla stregua dei criteri

di economicità e di efficacia di cui all'art. 1, primo comma, della legge 241/90, come modificata dalla legge 15/2005.

### DETERMINA

Per i motivi di cui in narrativa che si tendono integralmente confermati di:

**1) liquidare**, al personale a Tempo Determinato e Indeterminato sotto elencato, in virtù della documentazione giustificativa prodotta agli atti della UOSD SAR, il rimborso delle spese sostenute come di seguito riportate effettuate nell'anno 2025:

Ricercatore Sanitario	Descrizione	Luogo - Data	Dettaglio spesa	Metodo di pagamento	Importo
Dott.ssa Palermo Belinda	Rimborso spese	Utrecht (The Netherlands) 10-12/09/2025	Iscrizione	elettronico	€ 670,00
			<b>Totale 1</b>		<b>€ 670,00</b>
Dott. Frisullo Giuseppe	Rimborso spese	Utrecht (The Netherlands) 10-12/09/2025	Iscrizione	elettronico	€ 450,00
			<b>Totale 2</b>		<b>€ 450,00</b>
Dott. Frisullo Giuseppe	Missione	Liverpool 19-25/07/2025	Vitto	elettronico	€ 41,18
			Stampa Poster	elettronico	€ 41,40
			Quota Associativa	elettronico	€ 43,97
			<b>Totale 3</b>		<b>€ 126,55</b>
<b>Totale 1+2+3</b>					<b>€ 1.246,55</b>

**2) precisare** che la spesa del presente provvedimento dovrà gravare sul fondo del Bando Interno IRE 2025 P.I. Dott.ssa Belinda Palermo, finanziato su Ricerca Corrente IRE 2025 di cui è responsabile il Direttore Scientifico IRE Dott. Giovanni Blandino.  
Numero di conto: 502011498

**3) trasmettere** la presente determinazione alla UOC Risorse Umane per la corresponsione delle spese sostenute negli emolumenti del mese di competenza.

**4) dare esecutività** immediata al presente atto con la pubblicazione dello stesso sul sito web aziendale.

Ai fini contabili, si segnala che l'importo da registrare sul fondo del Bando Interno PI Belinda Palermo finanziato su Ricerca Corrente IRE 2025 è di € 1.246,55 totali.

La UOSD Servizio Amministrativo Ricerca curerà tutti gli adempimenti per l'esecuzione della presente determinazione.

Il Dirigente della UOSD Servizio Amministrativo Ricerca

**Giovanna Evangelista**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs 82/2005 s.m.i. e norme collegate

**Allegato 1**

La sottoscritta Dott.ssa BELINDA PALERMO, con qualifica **RICERCATORE SANITARIO TI** Consapevole delle sanzioni penali richiamate dall'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n.445 in caso di dichiarazioni mendaci e della decadenza dei benefici eventualmente conseguiti al provvedimento emanato sulla base delle dichiarazioni non veritiere, di cui all'art. 75 del richiamato D.P.R. ai sensi e per gli effetti del D.P.R.445/2000

**DICHIARA**

sotto la propria responsabilità di aver sostenuto, per l' **ISCRIZIONE AL PRE-CICON E CICON MEETING** che si svolgerà a Utrecht dal **8/09/2025** al **12/09/2025**, le spese riconosciute come da prospetto sotto riportato:

**RIMBORSO SPESE**

<b>Cognome</b>	<b>PALERMO</b>
<b>Nome</b>	<b>BELINDA PALERMO</b>
<b>Cod. IFO</b>	<b>RICERCA CORRENTE IRE 2025</b>
<b>Centro di costo</b>	<b>3051250</b>
<b>Ente finanziatore</b>	<b>BANDO INTERNO</b>
<b>Responsabile fondo</b>	<b>BELINDA PALERMO</b>
<b>Luogo e data missione</b>	

**Tipologia contratto** **RICERCATORE SANITARIO TD**

**Metodo di pagamento**

a) Iscrizione	€	Metodo di pagamento		
		Contanti	Bonifico	C. Debito/Credito/Prep.
Congresso / corso	670,00			
<i>Iscrizione</i>		<i>a)</i>		<b>€ 670,00</b>
b) Spese di viaggio	€	Contanti	Bonifico	C. Debito/Credito/Prep.
Biglietto aereo	-			
Biglietto ferroviario				
Mezzo proprio (1/5 del costo di un litro per Km)	-			
Autostrada	-			
Mezzo pubblico	-			
Taxi (solo se non esiste il mezzo pubblico)	-			
c) Spese di soggiorno	€	Contanti	Bonifico	C. Debito/Credito/Prep.
Albergo				
Vitto				
oltre 8 ore per 1 pasto max 22,21 €				
oltre 12 ore per 2 pasti max 44,27 €				
<i>Spese di viaggio e di soggiorno</i>		<i>b)+c)</i>		<b>€ -</b>
d) Varie	€	Contanti	Bonifico	C. Debito/Credito/Prep.
	-			
<i>Varie</i>		<i>d)</i>		<b>€ -</b>
<b>Totale</b>				<b>€ 670,00</b>

**TOTALE RIMBORSO SPESE / MISSIONE** · € **670,00**

**NETTO da pagare** - esclusa eventuale anticipo

€ **670,00**

Firma del dichiarante

*Belinda Palermo*



**Autorizzazione al rimborso**  
Firma del Responsabile dei Fondi

*Belinda Palermo*

**IRE**

ISTITUTO NAZIONALE TUMORI

**REGINA ELENA**

ISTITUTO DI RICOVERO E CURA A CARATTERE SCIENTIFICO

Permeuta 20  
SAR 19  
4/8/2025

Roma 31 Luglio 2025

Alla Direzione Scientifica IRE  
SedeAll'Uff. SAR-IFO  
Sede

In riferimento all'autorizzazione n° 11265 del 24/7/2025 si richiede il rimborso di euro 120,00 per l'iscrizione al "3rd Pre-CICON Workshop on Tertiary Lymphoid Structures" ed euro 550,00 per l'iscrizione al "CRI-ENCI Ninth International Cancer Immunotherapy Conference (CICON 2025)" che si svolgerà a Utrecht (The Netherlands) dal 9 al 12 Settembre 2025.

Il relativo rimborso dovrà gravare sui fondi Bando Interno RC 2025 PI Palermo.

Cordialmente

Dr.ssa Belinda Palermo

Dr.ssa Paola Nistico'

Resp. UOSD Immunologia e Immunoterapia dei Tumori

IL DIRETTORE SCIENTIFICO f.f.  
Istituto Nazionale Tumori "Regina Elena"

UOSD Immunologia e Immunoterapia dei Tumori – Area Dipartimentale Funzionale di Ricerca Traslationale  
Dipartimento della Ricerca, Diagnostica Avanzata e Innovazione Tecnologica

Via Elio Chianesi 53 - 00144 Roma Via Elio Chianesi 53 - 00144 Roma - Tel. +39 06 5266 2539 - segr. 5301  
[paola.nistico@ifo.it](mailto:paola.nistico@ifo.it) [www.ifo.it](http://www.ifo.it)



**IRE**

ISTITUTO NAZIONALE TUMORI

**REGINA ELENA**

ISTITUTO DI RICOVERO E CURA A CARATTERE SCIENTIFICO

Roma 15 Luglio 2025

Alla Direzione Scientifica IRE  
Sede

All'Uff. SAR-IFO  
Sede

Con la presente si richiede l'autorizzazione ad anticipare **euro 120,00** per l'iscrizione al "3rd Pre-CICON Workshop on Tertiary Lymphoid Structures" ed **euro 550,00** per l'iscrizione al "CRI-ENCI Ninth International Cancer Immunotherapy Conference (CICON 2025)" che si svolgeranno a Utrecht (The Netherlands) dal 9 al 12 Settembre 2025.

I relativi rimborsi dovranno gravare sui fondi Bando Interno RC 2025 di cui sono responsabile.

Cordialmente

Dr.ssa Belinda Palermo

Dr.ssa Paola Nistico'

Resp. UOSD Immunologia e Immunoterapia dei Tumori

IL DIRETTORE SCIENTIFICO  
Istituto Nazionale Tumori "Regina Elena"

f.f.

UOSD Immunologia e Immunoterapia dei Tumori – Area Dipartimentale Funzionale di Ricerca Traslazionale  
Dipartimento della Ricerca, Diagnostica Avanzata e Innovazione Tecnologica

Via Elio Chianesi 53 - 00144 Roma - Tel. +39 06 5266 2539 - segr. 5301 - Fax +39 06 52662600 -  
[paola.nistico@ifo.gov.it](mailto:paola.nistico@ifo.gov.it) [www.ifo.it](http://www.ifo.it)



wikonect GmbH  
Hagenauer Strasse 53 | 65203 Wiesbaden  
(Germany)

AG Wiesbaden | HRB 23513  
Managing Director: Daniel M. Metzler  
VAT no.: DE259023222

Commerzbank AG  
SWIFT/BIC: DRESDEFF510  
DE32 5108 0060 0035 0369 30

IRCCS REGINA ELENA NATIONAL CANCER INSTITUTE  
TUMOR IMMUNOLOGY AND IMMUNOTHERAPY  
SIG.RA BELINDA PALERMO  
VIA ELIO CHIANESI 53  
VIA ELIO CHIANESI 53  
00144 ROME  
ITALIEN

Intern. Kreditkarte  
Wiesbaden, Jun 12, 2025

wikonect GmbH is registered for tax purposes in The Netherlands under VAT ID No.: NL827550649B0.

**CONFIRMATION/INVOICE**  
Invoice No. 24069607

**CICON 2025 Utrecht**

**CRI-ENCI Ninth International Cancer Immunotherapy Conference 2025**

**Sep 10, 2025 - Sep 12, 2025 | Beatrix Theater | Jaarbeurs Utrecht, Netherlands**

For above mentioned congress, we hereby debit you with the following fees:

Category	Quantity	VAT	Unit price in €	Amount in €
Attendance fee, September 10-12, 2025 - Postdoc (Advance registration) Belinda Palermo	1	21%	€454.55	€454.55
3rd Pre-CICON Workshop – Tertiary Lymphoid Structures in the Era of Cancer Therapy - Postdoc (Regular registration) Belinda Palermo	1	21%	€99.17	€99.17
			Net Amount	€553.72
			plus VAT 21%	€116.28
			Total Amount	€670.00

\* The fee listed in this invoice is automatically debited from your credit card, PayPal or ApplePay account. If it is not charged to your credit card, PayPal or ApplePay account, please pay the amount invoiced within 14 days, free from additional charges, to the account indicated below to the company **wikonect GmbH** specifying the **invoice no.**, **your name** and the key word **<<CICON 2025 Utrecht>>**.

## Credit Card Payment Receipt

Participant	Belinda Palermo
Participant Number	695
Event	CRI-ENCI Ninth International Cancer Immunotherapy Conference 2025
Invoice Numbers(s)	24069607
Card Type	
Exp. Date	
Card Number	**** * 2815
Currency and Amount	€670,00
Booking Date	Jun 12, 2025
Print Date	Jun 12, 2025, 10:06:14 PM

**Allegato 1**

Il sottoscritto Dott. GIUSEPPE FRISULLO, con qualifica **RICERCATORE SANITARIO TD** Consapevole delle sanzioni penali richiamate dall'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n.445 in caso di dichiarazioni mendaci e della decadenza dei benefici eventualmente conseguiti al provvedimento emanato sulla base delle dichiarazioni non veritiere, di cui all'art. 75 del richiamato D.P.R. ai sensi e per gli effetti del D.P.R.445/2000

**DICHIARA**

sotto la propria responsabilità di aver sostenuto, per l' **ISCRIZIONE AL CICON** che si svolgerà a Utrecht dal **10/09/2025 al 12/09/2025**, le spese riconosciute come da prospetto sotto riportato:

**RIMBORSO SPESE**

<b>Cognome</b>	<b>FRISULLO</b>
<b>Nome</b>	<b>GIUSEPPE</b>
<b>Cod. IFO</b>	<b>RICERCA CORRENTE IRE 2025</b>
<b>Centro di costo</b>	<b>3051250</b>
<b>Ente finanziatore</b>	<b>BANDO INTERNO</b>
<b>Responsabile fondo</b>	<b>BELINDA PALERMO</b>
<b>Luogo e data missione</b>	

**Tipologia contratto** **RICERCATORE SANITARIO TD**

**Metodo di pagamento**

		Contanti	Bonifico	C. Debito/Credito/Prep.
<b>a) Iscrizione</b>				
Congresso / corso	€ 450,00			
	<i>Iscrizione</i>	<i>a)</i>		€ 450,00
<b>b) Spese di viaggio</b>				
Biglietto aereo	€ -			
Biglietto ferroviario				
Mezzo proprio (1/5 del costo di un litro per Km)	€ -			
Autostrada	€ -			
Mezzo pubblico	€ -			
Taxi (solo se non esiste il mezzo pubblico)	€ -			
<b>c) Spese di soggiorno</b>				
Albergo				
Vitto				
oltre 8 ore per 1 pasto max 22,21 €				
oltre 12 ore per 2 pasti max 44,27 €				
	<i>Spese di viaggio e di soggiorno</i>	<i>b)+c)</i>		€ -
<b>d) Varie</b>				
	€ -			
	<i>Varie</i>	<i>d)</i>		€ -
<b>Totale</b>				<b>€ 450,00</b>

**TOTALE RIMBORSO SPESE / MISSIONE** · € **450,00**

**NETTO da pagare** - esclusa eventuale anticipo € **450,00**

Firma del dichiarante

*Giuseppe Luigi Frisullo*



**Autorizzazione al rimborso**  
Firma del Responsabile dei Fondi

*Belinda Palermo*

**IRE**

ISTITUTO NAZIONALE TUMORI

**REGINA ELENA**

ISTITUTO DI RICOVERO E CURA A CARATTERE SCIENTIFICO

Per venuto e  
4/8/25 SAR

Roma 31 Luglio 2025

Alla Direzione Scientifica IRE

Sede

All'Uff. SAR-IFO

Sede

In riferimento all'autorizzazione n° 11263 del 24/7/2025 si richiede per il Dr. Giuseppe Frisullo rimborso di euro 450,00 per 'iscrizione al "CRI-ENCI Ninth International Cancer Immunotherapy Conference (CICON 2025)" che si svolgeranno a Utrecht (The Netherlands) dal 10 al 12 Settembre 2025.

Il relativo rimborso dovrà gravare sui fondi Bando Interno RC 2025 PI Palermo.

Cordialmente

Dr. Giuseppe Frisullo

Dr.ssa Belinda Palermo

Dr.ssa Paola Nistico'

Resp. UOSD Immunologia e Immunoterapia dei Tumori

  
IL DIRETTORE SCIENTIFICO  
Istituto Nazionale Tumori Regina ElenaUOSD Immunologia e Immunoterapia dei Tumori – Area Dipartimentale Funzionale di Ricerca Traslazionale  
Dipartimento della Ricerca, Diagnostica Avanzata e Innovazione TecnologicaVia Elio Chianesi 53 - 00144 Roma Via Elio Chianesi 53 - 00144 Roma - Tel. +39 06 5266 2539 - segr. 5301  
[paola.nistico@ifo.it](mailto:paola.nistico@ifo.it) [www.ifo.it](http://www.ifo.it)

**IRE**

ISTITUTO NAZIONALE TUMORI

**REGINA ELENA**

ISTITUTO DI RICOVERO E CURA A CARATTERE SCIENTIFICO

Roma 14 Luglio 2025

Alla Direzione Scientifica IRE

Sede

All'Uff. ABS-IFO

Sede

Con la presente si richiede l'autorizzazione per il Dr. Giuseppe Frisullo (Ricercatore Sanitario TD IRE) ad anticipare **euro 450,00** per l'iscrizione al "CR-ENCI Ninth International Cancer Immunotherapy Conference (CICON 2025)" che si svolgerà a Utrecht (The Netherlands) dal 10 al 12 Settembre 2025.

Il relativo rimborso dovrà gravare sui fondi Bando Interno RC 2025 PI Palermo.

Cordialmente

Dr. Giuseppe Frisullo

Dr.ssa Belinda Palermo

Dr.ssa Paola Nistico'

Resp. UOSD Immunologia e Immunoterapia dei Tumori

IL DIRETTORE SCIENTIFICO F.f.  
Istituto Nazionale Tumori Regina Elena

UOSD Immunologia e Immunoterapia dei Tumori – Area Dipartimentale Funzionale di Ricerca Traslazionale  
Dipartimento della Ricerca, Diagnostica Avanzata e Innovazione Tecnologica

Via Elio Chianesi 53 - 00144 Roma Via Elio Chianesi 53 - 00144 Roma - Tel. +39 06 5266 2539 - segr. 5301  
[paola.nistico@ifo.it](mailto:paola.nistico@ifo.it) [www.ifo.it](http://www.ifo.it)

SIG. MSC GIUSEPPE FRISULLO

MA E SCA...  
7100 LAD...  
ITALIEN

Inter: PayPal

Wiesbaden, Jun 12, 2025

wkonec GmbH is registered for tax purposes in The Netherlands under VAT ID No.: NL827550649B0.

## CONFIRMATION/INVOICE

Invoice No. 24069590

CICON 2025 Utrecht

CRI-ENCI Ninth International Cancer Immunotherapy Conference 2025

Sep 10, 2025 - Sep 12, 2025 | Beatrix Theater | Jaarbeurs Utrecht, Netherlands

For above mentioned congress, we hereby debit you with the following fees:

Category	Quantity	VAT	Unit price in €	Amount in €
Attendance fee, September 10-12, 2025 - Student (Advance registration) Giuseppe Frisullo	1	21%	€371.90	€371.90
			Net Amount	€371.90
			plus VAT 21%	€78.10
			Total Amount	€450.00

The fee listed in this invoice is automatically debited from your credit card, PayPal or ApplePay account. If it is not charged to your credit card, PayPal or ApplePay account, please pay the amount invoiced within 14 days, free from additional charges, to the account indicated below to the company **wkonec GmbH** specifying the **invoice no.**, **your name** and the key word **<<CICON 2025 Utrecht>>**.

**wikonect GmbH**

12 giugno 2025 . Pagamento

**-450,00 €****Pagato con**

Carta di debito 450,00 €  
MasterCard x-0315  
Sull'estratto conto  
della tua carta  
verrà riportato  
"PAYPAL  
\*WIKONECT".

**Indirizzo di spedizione**

giuseppe frisullo

Via

Barrea 1/A

67100 L'Aquila AQ

Italia

**Dati di spedizione**

[Clicca qui per vedere i dati di  
spedizione](#)

**Codice transazione**

7T345950AE16037

36

**Hai bisogno di aiuto?**

In caso di problemi, contatta il venditore su PayPal entro il giorno **9 dicembre 2025**. La transazione potrebbe rientrare nella **Protezione acquisti**.

**Dati venditore**

wikonect GmbH  
[paypal@wikonect.de](mailto:paypal@wikonect.de)

**Riepilogo ordine**

CICON25NL 450,00 €  
#678  
(24069590)

**Totale****450,00 €**

**Allegato 3**

La sottoscritta Dott.ssa GIUSEPPE FRISULLO, con qualifica **RICERCATORE SANITARIO TD** Consapevole delle sanzioni penali richiamate dall'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n.445 in caso di dichiarazioni mendaci e della decadenza dei benefici eventualmente conseguiti al provvedimento emanato sulla base delle dichiarazioni non veritiere, di cui all'art. 75 del richiamato D.P.R. ai sensi e per gli effetti del D.P.R.445/2000

**DICHIARA**

sotto la propria responsabilità di aver sostenuto, per la Missione tenutasi a LIVERPOOL dal **19/07/2025** al **25/07/2025**, le spese riconosciute come da prospetto sotto riportato:

**RIMBORSO SPESE / MISSIONE**

<b>Cognome</b>	<b>FRISULLO</b>
<b>Nome</b>	<b>GIUSEPPE</b>
<b>Cod. IFO</b>	<b>RICERCA CORRENTE IRE 2025</b>
<b>Centro di costo</b>	<b>3051250</b>
<b>Ente finanziatore</b>	<b>BANDO INTERNO</b>
<b>Responsabile fondo</b>	<b>BELINDA PALERMO</b>
<b>Luogo e data missione</b>	<b>LIVERPOOL 19-25/07/2025</b>

**Tipologia contratto** **RICERCATORE SANITARIO TD**

		<b>Metodo di pagamento</b>		
		<b>Contanti</b>	<b>Bonifico</b>	<b>C. Debito/Credito/Prep.</b>
<b>a) Iscrizione</b>				
Congresso / corso				
<i>Iscrizione</i>		<i>a)</i>		€ -
<b>b) Spese di viaggio</b>				
Biglietto aereo	€ -			
Biglietto ferroviario				
Mezzo proprio (1/5 del costo di un litro per Km)	€ -			
Autostrada	€ -			
Mezzo pubblico	€ -			
Taxi (solo se non esiste il mezzo pubblico)	€ -			
<b>c) Spese di soggiorno</b>				
Albergo				
Vitto 3	€ 41,18			X
oltre 8 ore per 1 pasto max 22,21 €				
oltre 12 ore per 2 pasti max 44,27 €				
<i>Spese di viaggio e di soggiorno</i>		<i>b)+c)</i>		€ 41,18
<b>d) Varie</b>				
STAMPA POSTER	€ 41,40			X
QUOTA ASSOCIATIVA	€ 43,97			X
	€ -			
<i>Varie</i>		<i>d)</i>		€ 85,37
			<i>Totale</i>	€ 126,55

**TOTALE RIMBORSO SPESE / MISSIONE** € **126,55**

**NETTO da pagare** - esclusa eventuale anticipo € **126,55**

Firma del dichiarante

*Frullato Giuseppe Luigi*

Autorizzazione al rimborso

Firma del Responsabile dei Fondi

*Belinda Palermo*



Pervenuto al  
SAL IP  
4/8/25

Prot. n. \_\_\_\_\_

Roma, **31/07/2025**

Al Servizio Amministrativo Ricerca

**RICHIESTA RIMBORSO SPESE DI MISSIONE**

Con riferimento alla autorizzazione prot. N° **0010702** del **16/07/2025** si trasmette, in allegato, la documentazione originale.

Cognome **FRISULLO**

Nome **GIUSEPPE**

Strutturato  indicare il livello **RICERCATORE SANITARIO TD IRE**

Co.Co.Co.  periodo contratto: dal \_\_\_\_\_ al \_\_\_\_\_ Borsista  dal \_\_\_\_\_ al \_\_\_\_\_

UOC/UOSD presso cui si presta servizio **\_UOSD Immunologia e Immunoterapia dei Tumori\_**

Luogo e periodo della missione **LIVERPOOL 19/07/2025 al 25/07/2025**

Responsabile fondo ricerca **DR.SSA BELINDA PALERMO**

Ente finanziatore **BANDO INTERNO RC 2025 PI PALERMO**

Cod. IFO

Centro di Costo **3051250**

**a) Iscrizione (allegare fatture / ricevute fiscali)**

Iscrizione congresso / corso ..... € \_\_\_\_\_  
**TOTALE € \_\_\_\_\_**

**b) Spese di viaggio (allegare biglietti)**

Biglietto aereo / carta di imbarco ..... € \_\_\_\_\_  
€ \_\_\_\_\_  
Biglietto ferroviario ..... € \_\_\_\_\_  
€ \_\_\_\_\_  
Mezzo proprio km \_\_\_\_\_ per € \_\_\_\_\_ (benzina / gasolio) ..... € \_\_\_\_\_  
1/5 del costo di un litro di benzina per ogni chilometro  
Autostrada ..... € \_\_\_\_\_  
Mezzo pubblico (bus, metro, traghetto) ..... € \_\_\_\_\_  
€ \_\_\_\_\_  
**TOTALE € \_\_\_\_\_**



Roma, 9/07/2025

Prot. n. \_\_\_\_\_

Alla Direzione Scientifica IRE / ISG

**RICHIESTA AUTORIZZAZIONE MISSIONE E ANTICIPO SPESE**

Cognome <b>FRISULLO</b>	Nome <b>GIUSEPPE</b>
Strutturato <input checked="" type="checkbox"/>	indicare il livello <b>RICERCATORE SANITARIO IRE</b>
Co.Co.Co. <input type="checkbox"/>	periodo contratto: dal _____ al _____ Borsista <input type="checkbox"/> dal _____ al _____
Luogo e periodo della missione <b>LIVERPOOL</b> Dal <b>19/07/2025</b> al <b>25/07/2025</b>	
Responsabile fondo ricerca <b>DR.SSA BELINDA PALERMO</b>	
Ente finanziatore <b>BANDO INTERNO RICERCA CORRENTE 2025 PI PALERMO</b>	
Cod. IFO _____	Centro di Costo <b>3051250</b>

**TITOLO CONVEGNO ISMB/ECCB 2025**

**PERIODO** (indicare periodo comprensivo dei giorni di viaggio) **19-25 Luglio 2025**  
**IN QUALITA' PARTECIPANTE CON POSTER (vedi e-mail)**

Iscrizione ..... € \_\_\_\_\_  
 indicare se l'iscrizione comprende vitto e alloggio:  SI  NO

Biglietto: aereo  / ferroviario ..... € \_\_\_\_\_  
 Mezzo proprio - indicare: km ..... € \_\_\_\_\_  
 indicare: targa \_\_\_\_\_ tipo di carburante \_\_\_\_\_

Alloggio + VITTO + TRASPORTI € **500,00**

**TOTALE € 500,00**

Si richiede l'anticipazione delle seguenti spese di missione (barrare le voci scelte):

spese di iscrizione .....  spese di viaggio .....  spese di soggiorno .....

Le spese di missione vengono pagate, offerte da un altro Ente / Società .....  SI  NO

Firma del Richiedente

## Relazione sulla partecipazione alla conferenza ISMB/ECCB 2025

Ho partecipato con grande interesse alla conferenza ISMB/ECCB 2025, uno degli appuntamenti internazionali più rilevanti nel campo della bioinformatica.

Tra i keynote più significativi, due in particolare si sono distinti per il loro impatto scientifico e la visione prospettica.

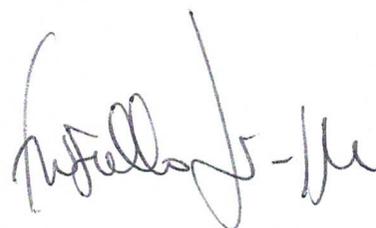
Il primo, dedicato agli AI agents, ha illustrato il potenziale dei modelli linguistici avanzati (LLM) come strumenti autonomi per la ricerca. È stato presentato il progetto *Virtual Lab* un sistema collaborativo di agenti AI capaci di condurre riunioni virtuali, generare ipotesi e progettare esperimenti in silico. Particolarmente interessante CellVoyager, un agente AI che analizza dataset complessi di scRNA-seq tenendo conto delle analisi precedentemente svolte, per proporre nuove ipotesi. Testato sul benchmark *CellBench* (50 studi, 483 analisi), ha superato altri modelli come GPT-4o in capacità predittiva e ha generato scoperte originali, tra cui un'aumentata predisposizione alla piroptosi nei linfociti CD8+ in pazienti COVID-19. CellVoyager rappresenta un esempio concreto di collaborazione efficace tra intelligenza artificiale e ricerca biologica.

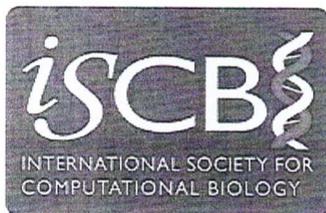
Il secondo keynote si è aperto con una conversazione con il Premio Nobel David Baker, che ha condiviso il suo percorso personale e scientifico, sottolineando il ruolo centrale di curiosità, creatività e perseveranza.

A seguire, Fabian Theis ha presentato le più recenti evoluzioni della biologia cellulare computazionale, evidenziando il passaggio da una classificazione statica dei tipi cellulari a una modellazione predittiva e generativa dei sistemi cellulari. Tra i modelli discussi, Nicheformer ha ricevuto particolare attenzione: un modello addestrato su oltre 110 milioni di cellule umane e murine provenienti da 73 tessuti. Il modello apprende rappresentazioni cellulari che integrano informazioni spaziali e locali, risultando utile per compiti quali la predizione della densità cellulare, l'identificazione di nicchie tissutali e il trasferimento di informazioni spaziali a dati dissociati.

Oltre ai keynote, ho seguito con grande interesse numerosi talk e poster, in particolare quelli dedicati alla spatial transcriptomics, ambito centrale per la mia ricerca. La varietà e la qualità dei contributi hanno confermato l'importanza crescente di queste tecnologie nello studio del microambiente cellulare.

Infine, le sessioni poster hanno rappresentato un'importante occasione di confronto diretto. Il dialogo con ricercatori internazionali ha offerto spunti stimolanti e ha gettato le basi per future collaborazioni.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Fabian Theis'.



## Certificate of Participation & Presentation

INTERNATIONAL SOCIETY FOR COMPUTATIONAL BIOLOGY

July 27, 2025

Regina Elena National Cancer Institute  
Via Elio Chianesi 53  
Roma, Lazio  
Italy  
00144

### **Subject: CERTIFICATION OF PARTICIPATION AND PRESENTATION**

On behalf of the Organizing Committee for Intelligent Systems for Molecular Biology/European Conference on Computational Biology (ISMB/ECCB) 2025 held in Liverpool United Kingdom, thank you for your participation and presentation of:

"SPHERE: a novel multi-omics tool to decipher the complexity of the tumor immune microenvironment"

This letter certifies that Giuseppe Frisullo was a participant at Intelligent Systems for Molecular Biology/European Conference on Computational Biology (ISMB/ECCB) 2025 and presented the above research.

Intelligent Systems for Molecular Biology/European Conference on Computational Biology (ISMB/ECCB) 2025, the 33rd/24th annual conference, was hosted by the International Society for Computational Biology (ISCB) July 20-24, 2025. The ISMB conference has grown to become the world's largest bioinformatics/computational biology conference.

Please visit <https://www.iscb.org/ismbeccb2025> for additional conference information.

Yours sincerely,

A handwritten signature in black ink that reads 'Diane E Kovats'.

Diane E. Kovats, CAE, CMP  
Chief Executive Officer  
International Society for Computational Biology (ISCB)  
e: [dkovats@iscb.org](mailto:dkovats@iscb.org)  
[www.iscb.org](http://www.iscb.org)

Giuseppe Luigi Frisullo

IBAN IT65D0366901600399263363318

BIC REVOLITM2

Via Edgardo Suardo  
07100  
L'Aquila  
L'Aquila

### Transazione

Data	Descrizione	Denaro in uscita	Denaro in entrata	Saldo
20 lug 2025	Ye Hole In Ye Wall <small>Riferimento: 04d81098-de4d-e390-0280-07864e8fa46b Costo: €0.20 Tasso Revolut €1.00 = €0.86 (tasso ECB* €1.00 = €0.87) A: Ye Hole In Ye Wall, Liverpool Carta: 416598****3770</small>	€20.22 <small>€20.02 €17.30</small>		€502.04

YE HOLE IN YE WALL

YE HOLE IN YE WALL  
4 HACKINS HEY

MID: XXXX6424

TID: XXXXXX58

AID A0000000031010

Visa DEBIT

VISA

\*\*\*\* \* 0593

CONTACTLESS PAN. SEQ 0

SALE

CARDHOLDER COPY

PLEASE RETAIN FOR YOUR  
RECORDS

AMOUNT £17.30

NO VERIFICATION USED

Thank You

18:56:03 19/07/25

AUTH CODE: SJHFD2

pasto del 20,22 euro  
28/7/25



Segnala carta come smarrita o rubata  
+370 5 214 3608

Ottieni assistenza direttamente nell'app  
Scansiona codice QR

Se desideri sapere quale ente Revolut ti fornisce i servizi che utilizzi, visita [questa pagina](#). Se hai altre domande, contattaci tramite la chat in-app. Revolut Bank UAB è autorizzata dalla Banca di Lituania e dalla Banca centrale europea. Sede legale: Konstitucijos ave. 21B, Vilnius, 08130, Repubblica di Lituania; numero di registrazione: 304580906. Revolut Bank UAB ha aperto una filiale in Italia, autorizzata e supervisionata dalla Banca d'Italia, codice ABI: 03669, numero di registrazione alla Camera di commercio Milano Monza Brianza Lodi: 12372510961 e sede legale presso Via Dante 7, CAP 20123, Milano (MI), Italia. Sito web: <https://www.revolut.com/it-IT/>; partita IVA e numero di registrazione: 12372510961; numero REA: MI-2657147. I depositi sono protetti dal sistema di garanzia dei depositi lituano, con eventuali eccezioni. Consulta il documento relativo alle informazioni sulla garanzia dei depositi [qui](#). Per trovare ulteriori informazioni in merito, visita il sito dell'ente statale lituano "Assicurazione sui depositi e sugli investimenti" (Viešoji įstaiga "Indėlių ir investicijų draudimas") all'indirizzo [www.iidraudimas.lt](http://www.iidraudimas.lt). Se hai domande, contattaci tramite la chat nell'app Revolut.

Giuseppe Luigi Frisullo

IBAN IT 6500366901600899263363516  
BIC REVOITM2

Via Edoardo Sciarroglia  
67100  
L'Aquila  
L'Aquila

### Transazione

Data	Descrizione	Denaro in uscita	Denaro in entrata	Saldo
26 lug 2025	HMSHost International <small>Riferimento: 04d9f923-0406-a3dc-0280-07e584b5983f Tasso Revolut: €1.00 = £0.87 (tasso ECB) €1.00 = £0.87 A: Hmshost Manchester Air, Manchester Carta: 416598****3770</small>	€15.19 £13.20		€198.87

pasto 15,19 euro pasto del 25/07/25



Every journey rewarded.  
What? We're  
clubavola.com

HMSHost Manchester  
Lion & Antelope

602668 Deborah

HS#: 100006

CHK 5077

25 Jul '25 17:13 PM

Eat-In

2 DFT MAN Ale PT 13.20  
Visa £13.20  
XXXXXXXXXXXX0503

17:13 B by: Deborah

2.20 VAT 20% 13.20  
Net Total: £11.00  
Subtotal £13.20  
Payment £13.20  
Change Due £0.00

Check Closed

25 Jul '25 17:13 PM

Track My

Please visit

HMSHost UK Limited  
www.hmshost.international

VAT: 730962434

Have a great day and see you next time!  
We want to know how we're doing  
We would be grateful if you would  
tell us about your experience



Segnala carta come smarrita o rubata  
+370 5 214 3608  
Ottieni assistenza direttamente nell'app  
Scansiona codice QR

Se desideri sapere quale ente Revolut ti fornisce i servizi che utilizzi, visita [questa pagina](#). Se hai altre domande, contattaci tramite la chat in-app. Revolut Bank UAB è autorizzata dalla Banca di Lituania e dalla Banca centrale europea. Sede legale: Konstitucijos ave. 21B, Vilnius, 08130, Repubblica di Lituania; numero di registrazione: 304580906. Revolut Bank UAB ha aperto una filiale in Italia, autorizzata e supervisionata dalla Banca d'Italia, codice ABI: 03669, numero di registrazione alla Camera di commercio Milano Monza Brianza Lodi: 12372510961 e sede legale presso Via Dante 7, CAP 20123, Milano (MI), Italia. Sito web: <https://www.revolut.com/it-IT/>; partita IVA e numero di registrazione: 12372510961; numero REA: MI-2657147. I depositi sono protetti dal sistema di garanzia dei depositi lituano, con eventuali eccezioni. Consulta il documento relativo alle informazioni sulla garanzia dei depositi qui. Per trovare ulteriori informazioni in merito, visita il sito dell'ente statale lituano "Assicurazione sui depositi e sugli investimenti" (Viešojoji įstaiga "Indėlių ir investicijų draudimas") all'indirizzo [www.lidraudimas.lt](http://www.lidraudimas.lt). Se hai domande, contattaci tramite la chat nell'app Revolut.

Giuseppe Luigi Frisullo

Via Edoardo Scarfoglio 4  
07100  
Aquila  
Aquila

PAN 1769D036690160089920436501  
BIC REVOLITM2

### Transazione

Data	Descrizione	Denaro in uscita	Denaro in entrata	Saldo
26 lug 2025	Poundbakery <small>Riferimento: 0fd9e8b6-e630-e3c7-0280-07d90f1e7ffa Tasso Revolut €1.00 = £0.87 (tasso ECB* €1.00 = £0.87) A: Poundbakery - North Jo, Liverpool Carta: 416998****3770</small>	€5.77 £5.00		€191.54

POUNDBAKERY  
LORD ST, LIVERPOOL

M: 44440631  
TID: 06408503 560436  
SCH ID: 485206433169812  
HANDSET: 1

VISA CREDIT  
AID: A0000000031010  
Visa DEBIT

\*\*\*\*\*0593  
EXP 12/31  
PAN SEQ NO. 00  
VISA CONTACTLESS

SALE  
AMOUNT £5.00  
TOTAL £5.00

CARDHOLDER DEVICE  
VERIFIED

25/07/25 13:02  
AUTH CODE: VTHZT5  
TXN 3285

MERCHANT COPY  
PLEASE RETAIN RECEIPT

pasto elef 25/7/25  
euro 5,77



Segnala carta come smarrita o rubata  
+370 5 214 3608

Otteni assistenza direttamente nell'app  
Scansiona codice QR

Se desideri sapere quale ente Revolut ti fornisce i servizi che utilizzi, visita [questa pagina](#). Se hai altre domande, contattaci tramite la chat in-app. Revolut Bank UAB è autorizzata dalla Banca di Lituania e dalla Banca centrale europea. Sede legale: Konstitucijos ave. 21B, Vilnius, 08130, Repubblica di Lituania; numero di registrazione: 304580906. Revolut Bank UAB ha aperto una filiale in Italia, autorizzata e supervisionata dalla Banca d'Italia, codice ABI: 03669, numero di registrazione alla Camera di commercio Milano Monza Brianza Lodi: 12372510961 e sede legale presso Via Dante 7, CAP 20123, Milano (MI), Italia. Sito web: <https://www.revolut.com/it-IT/>; partita IVA e numero di registrazione: 12372510961; numero REA: MI-2657147. I depositi sono protetti dal sistema di garanzia dei depositi lituano, con eventuali eccezioni. Consulta il documento relativo alle informazioni sulla garanzia dei depositi [qui](#). Per trovare ulteriori informazioni in merito, visita il sito dell'ente statale lituano "Assicurazione sui depositi e sugli investimenti" (Viešojo įstaiga "Indėlių ir investicijų draudimas") all'indirizzo [www.idraudimas.lt](http://www.idraudimas.lt). Se hai domande, contattaci tramite la chat nell'app Revolut.

Giuseppe Luigi Frisullo

IBAN IT65D0366901600899263365318

BIC REVOLTM2

Via Edoardo Scarfoglio 4

07100

Aquila

Aquila

### Transazione

Data	Descrizione	Denaro in uscita	Denaro in entrata	Saldo
18 lug 2025	Wardag Copisteria E Plott <small>Riferimento: 04d76754-14fd-e3f2-0280-07a299bb8489 A: Wardag Copisteria E Plott, Roma Carta: 416598*****3770</small>	€41.40		€644.54

WARDAG COPISTERIA  
RILEG.PLOTTING CENTER  
ZUBAIR KHALID  
VIA DEI SARDI 16-18  
ROMA TEL. 06 98184088  
P. IVA 07309351000

DOCUMENTO COMMERCIALE  
di vendita o prestazione

DESCRIZIONE	IVA	PREZZO(€)
Operatore 6		
PAGAMENTO	22%	41,40
TOTALE COMPLESSIVO		41,40
DI CUI IVA		7,47
PAGAMENTO ELETTRONICO		41,40
IMPORTO PAGATO		41,40

17/07/25 18:45 DOC.N. 1901-0040

RT96MB3026652



Segnala carta come smarrita o rubata  
+370 5 214 3608

Ottieni assistenza direttamente nell'app  
Scansiona codice QR

Se desideri sapere quale ente Revolut ti fornisce i servizi che utilizzi, visita [questa pagina](#). Se hai altre domande, contattaci tramite la chat in-app. Revolut Bank UAB è autorizzata dalla Banca di Lituania e dalla Banca centrale europea. Sede legale: Konstitucijos ave. 21B, Vilnius, 08130, Repubblica di Lituania; numero di registrazione: 304580906. Revolut Bank UAB ha aperto una filiale in Italia, autorizzata e supervisionata dalla Banca d'Italia, codice ABI: 03669, numero di registrazione alla Camera di commercio Milano Monza Brianza Lodi: 12372510961 e sede legale presso Via Dante 7, CAP 20123, Milano (MI), Italia. Sito web: <https://www.revolut.com/it-IT/>; partita IVA e numero di registrazione: 12372510961; numero REA: MI-2657147. I depositi sono protetti dal sistema di garanzia dei depositi lituano, con eventuali eccezioni. Consulta il documento relativo alle informazioni sulla garanzia dei depositi [qui](#). Per trovare ulteriori informazioni in merito, visita il sito dell'ente statale lituano "Assicurazione sui depositi e sugli investimenti" (Viešojo įstaiga "Indėlių ir investicijų draudimas") all'indirizzo [www.lidraudimas.lt](http://www.lidraudimas.lt). Se hai domande, contattaci tramite la chat nell'app Revolut.

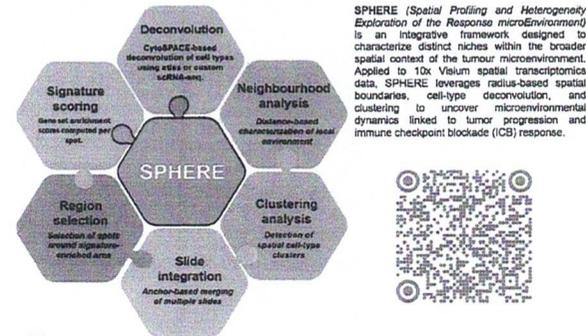
# SPHERE: a novel multi-omics tool to decipher the complexity of the tumor immune microenvironment

G. Frisullo<sup>1</sup>, L. D'Ambrosio<sup>1</sup>, N. Porciello<sup>1</sup>, V. Balzano<sup>1</sup>, F. Di Modugno<sup>1</sup>, B. Palermo<sup>1</sup>, A. Tocci<sup>1</sup>, M.M. Rosado<sup>1</sup>, G. Campo<sup>1</sup>, F. Goeman<sup>3</sup>, F. Gallina<sup>2</sup>, D. Raimondo<sup>4</sup>, P. Nisticò<sup>1</sup>, D. D'Andrea<sup>5</sup>

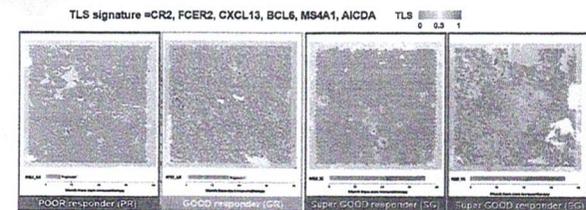
<sup>1</sup>Tumor Immunology and Immunotherapy Unit, IRCCS Regina Elena National Cancer Institute, Rome; <sup>2</sup>Thoracic Unit, IRCCS Regina Elena National Cancer Institute, Rome; <sup>3</sup>UOSD SAFU, IRCCS Regina Elena National Cancer Institute, Rome; <sup>4</sup>Department of Molecular Medicine Faculty of Pharmacy and Medicine, Sapienza University of Rome; <sup>5</sup>School of Engineering Mathematics and Technology, University of Bristol, Bristol, UK.

\* Equal contribution

## SPHERE workflow

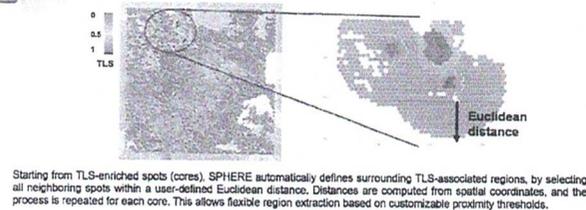


## Signature scoring

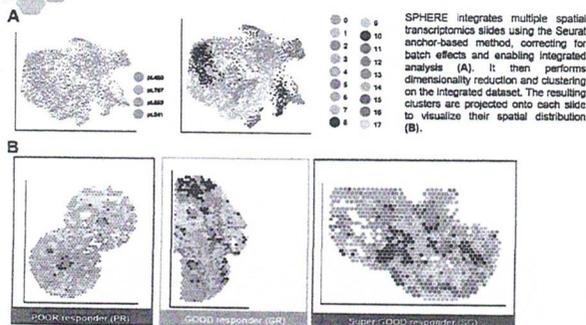


SPHERE identifies specific spatial transcriptomic spots within tissue sections analysed using 10x Visium technology. In this pilot study, SPHERE was applied with the goal of identifying mature tertiary lymphoid structure (TLS) to primary, treatment-naive tumours from NSCLC patients who later relapsed and received ICB.

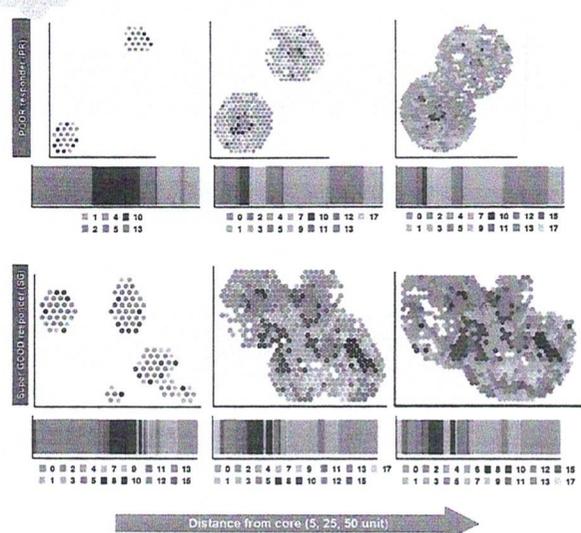
## Region selection



## Slide integration & Clustering analysis

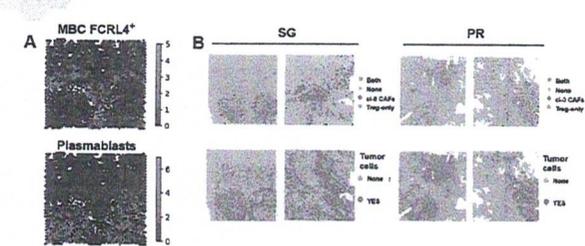


## Neighbourhood analysis



Clusters were mapped at increasing distances (5, 25, and 50 units) from TLS-associated regions (represented by cluster 13, red cluster, in these plots). The stacked bar plots illustrate the distribution of clusters at each distance for both Poor and Super Good patients, highlighting changes in cellular composition and spatial proximity to TLS regions between these patients.

## Deconvolution



## Results

- By using an unsupervised spatial profiling, SPHERE identifies TLSs and characterizes them within a broader spatial context, revealing the fine-scale organization of the tumor microenvironment (TIME).
- SPHERE uncovers spatial immune patterns associated with therapeutic outcomes, and may distinguish microenvironments associated to poor or good responder patients

## Conclusions

We developed SPHERE, a spatial transcriptomics analysis tool with the following capabilities:

- Selective section analysis: SPHERE can operate on user-defined regions of 10x Visium data.
- Unsupervised identification of distinct spatial profiles (e.g., TLS, stromal, and cancer clusters).
- Accurate delineation of neighboring clusters, capturing biologically meaningful organization and potential cellular interactions, identifying suppressing niches within the TIME
- Broad applicability: the method is adaptable to various tissue types and pathological contexts.



## ISCB New Membership Receipt

Order Number:	684941ee22516
Date:	2025-06-11
Membership Type:	Student
Membership Information:	Term: 1(\$50.00)
<hr/>	
Organization:	Regina Elena National Cancer Institute
Department:	Unit of Tumor Immunology and Immunotherapy
Address:	Via Elio Chianesi 53
City:	Roma
State/Region:	Lazio
Postal/Zip Code:	00144
Country:	Italy
Phone Number:	3209625236
<hr/>	
Journal(s) Ordered:	No Journals Ordered
<hr/>	
Total Payment Amount:	\$ 50.00
Payment Method:	Credit Card

Your ISCB membership will expire on June 11th, 2026. If any of your personal information changes, please log on to the ISCB membership web page ([www.iscb.org](http://www.iscb.org)) and choose the appropriate link from the menu of options to make the necessary updates.

Please never hesitate to let us know how ISCB can better serve your membership needs and expectations.

Sincerely,

Diane E. Kovats, CAE, CMP  
Executive Director

[Contact Us](#)



ING BANK N.V. Milan Branch  
Viale Fulvio Testi 250, 20126 Milano, Italy

INTESTAZIONE Frisullo Giuseppe Luigi

[REDACTED] 2284726

[REDACTED] IT82R0347501605CC0012284726

DATA CONTABILE	DATA VALUTA	CAUSALE	DESCRIZIONE OPERAZIONE	IMPORTO EUR
Non contabiliz:	11/06/2025	Pagamento Carta	Operazione Mastercard del 11/06/2025 alle ore 01:49:59 con Carta xxxxxxxxxxxx0315 Div=USD Importo in divisa=50 / Importo in Euro=43.97 presso ISCB LEESBURG	-43,97

Con i più cordiali saluti,

Michal Szczurek

Marco Marcarini

ING BANK N.V. Milan Branch