



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE**

Dr. Gabriele Cescutti

Via G.B. Tiepolo 11 - 34131 Trieste

Tel: 0403199124

Email: gcescutti@units.it

Curriculum della attività di didattica e dell'attività di ricerca svolte nell'ambito del contratto RTD-B

Attività Didattica durante RTD-B (dal 1° Novembre 2021)

Insegnamenti

Durante l'anno accademico 2021/2022 ho tenuto:

- ◆ 24h all'interno del corso di **Fisica Stellare**, occupandomi della seconda parte relativa alla Atmosfere Stellari.

Durante l'anno accademico 2022/2023 ho tenuto 90 ore di cui 60 all'interno della Laurea Magistrale in Fisica e 30 per la Laurea in Ingegneria elettronica ed informatica:

- ◆ 24h all'interno del corso di **Fisica Stellare**, occupandomi della seconda parte relativa alla Atmosfere Stellari.
- ◆ 36h per il corso di **Laboratorio di tecnologie astronomiche**
- ◆ 30h nel corso di **Fisica II**

Durante l'anno accademico 2023/2024 ho tenuto 87 ore (3 ore saranno tenute nell'ultima settimana di Maggio) di cui 57 (60) all'interno della Laurea Magistrale in Fisica e 30 per la Laurea in Ingegneria elettronica ed informatica:

- ◆ 24h all'interno del corso di **Fisica Stellare**, occupandomi della seconda parte relativa a Evoluzione Stellare ed Evoluzione chimica.
- ◆ 36h per il corso di **Laboratorio di tecnologie astronomiche**
- ◆ 30h nel corso di **Fisica II**

Valutazioni da parte degli studenti dei corsi sono in disponibili in allegato.



Tesi e tirocini

Per le **tesi triennali** sono stato:

- ◆ Co-relatore per la di Giorgio Maida (relatore Prof. Matteucci) intitolata: "Impatto della nucleosintesi di stelle di ramo asintotico nell'evoluzione chimica di stronzio e bario" difesa in luglio 2022.
- ◆ Relatore per la **tesi triennale** di Chiara Trombino nell'ambito della misura di spettri per la survey MINCE (laureata in Dicembre 2023).

Sto inoltre seguendo come relatore la **tesi triennale** di Luca Marchetti anch'essa incentrata su spettri stellari e sintesi di linee di atomi pesanti (prevista laurea Luglio 2024)

Per le **tesi Magistrali** sono:

- Relatore di Lapo Sgatti nell'ambito dell'analisi di spettri stellari e misure di abbondanze chimiche (prevista laurea Ottobre 2024)
- Correlatore di Nicola Zuccato (relatore Prof. Matteucci) nell'ambito dell'evoluzione chimica di elementi pesanti nel disco sottile della Galassia (prevista laurea Ottobre 2024)

Assieme alla collega INAF dr. Franchini ho seguito un totale di **4 tirocini** di triennali in questo periodo, sempre nell'ambito delle misure di abbondanze chimiche nella survey MINCE.

Sono inoltre uno dei due responsabili dell'Alta Formazione presso L'Osservatorio Astronomico di Trieste, quello che segue i Tirocini triennali e magistrali che si svolgono presso l'Osservatorio.

Scuola Internazionale Osservativa CHINOS

Ho partecipato come docente esperto nell'evoluzione chimica galattica nonché come assistente per le osservazioni in remoto a questa scuola osservativa a cui partecipano 14 studenti e giovani postdoc da tutta l'Europa. Fra di essi c'era anche lo studente magistrale UNITS Lapo Sgatti.

Commissioni

Membro della commissione giudicatrice dei candidati all'ammissione al **Dottorato di ricerca in Fisica - 38° ciclo**.



Membro di commissioni di **Laurea per le tesi triennali** di Luglio 2022, Settembre 2022 e Dicembre 2023; membro commissione per **Laurea Magistrale** in Ottobre 2022 (e contro-relatore di Emma Dreas) e in Marzo 2024.

Membro della Commissione per due assegni di ricerca in UNITS, di cui il secondo, sui miei fondi PRIN in Ottobre 2023.

Ho anche svolto la funzione di membro della commissione e contro relatore per la tesi di dottorato alla SISSA di Chi Thanh Nguyen nel Dicembre 2022. Infine, membro della commissione per 3 assegni di ricerca in INAF-Osservatorio Astronomico di Trieste.

Attività di Ricerca durante RTD-B (dal 1° Novembre 2021)

L'attività di ricerca si sviluppa nell'ambito dell'**Archeologia galattica**. Essa studia il processo di formazione della nostra Galassia e dei suoi satelliti attraverso l'analisi delle abbondanze chimiche nelle stelle e l'interpretazione di questi dati con modelli di evoluzione chimica.

Fondi per la ricerca e assegnisti

In questo periodo, due proposte di progetto sono state finanziate in collaborazione (ambo) con l'Osservatorio Astronomico di Arcetri (dr.ssa Magrini)

- PRIN MUR "Cosmic Pot", **90K** euro (60Keuro + overheads) per 2 anni di assegno (assunto il **Dr. Rizzuti**)
- Large Grant INAF **70K** euro per borsa di studio per un dottorato di ricerca (40° ciclo, appena bandito)

Sempre in questo periodo ha preso servizio il post doc (**Dr. Nguyen**) legato al progetto **ChETEC-INFRA** sui fondi che mi ero stati allocati per sviluppare il task intitolato **Corrections of Surface Abundances for Effects of Stellar Evolution**.



Modelli di evoluzione chimica

Nell'ambito dell'evoluzione chimica, ho collaborato nella pubblicazione di diversi articoli scientifici in collaborazione con colleghi a livello internazionale. Si sono studiate le evoluzioni di elementi chimici a cattura neutronica, sia a livello di disco Galattico con modelli standard (Molero et al. 2023, Casali et al. 2023 e Contursi et al. 2023), sia con modelli 2D (Spitoni et al. 2023). Si è anche studiato l'evoluzione dell'alone con modelli chimici stocastici (Cavallo et al. 2023) e nell'interpretazione di nuove misure per galassie ultra deboli, satelliti della nostra Galassia (Ji et al. 2023).

Astrofisica nucleare

Sono membro di CHETEC-INFRA che sta costruendo un network tra le tre infrastrutture che indagano sull'origine dei nuclei atomici: i laboratori astro-nucleari, che forniscono dati di sezioni d'urto di reazioni nucleari; i supercomputer, che eseguono calcoli di struttura stellare e nucleosintesi; i telescopi e gli spettrometri di massa, che raccolgono dati sull'abbondanza di elementi ed isotopi.

Il contributo è quello di misurare le abbondanze chimiche negli spettri stellari, il più importante vincolo osservativo alle teorie di nucleosintesi stellare.

Abbiamo anche organizzato due meeting, uno in Maggio 2022 ed uno Settembre 2023 all'Osservatorio di Trieste per delineare lo sviluppo del nostro task con ospite Prof. Korn (Uppsala) e Prof. Bressan (SISSA)

Proseguo nella collaborazione in seno all'esperimento n-TOF, in stretto contatto con dr. Milazzo a INFN-Trieste e ho partecipato alla scuola di astrofisica nucleare di Russbach in Marzo 2023 come relatore esperto in modelli di evoluzione chimica.

Attività osservativa

Conduco le attività della Survey spettroscopica MINCE. Il primo articolo, MINCE I è stata pubblicato in questo periodo (Cescutti et al 2022), mentre il secondo (François et al. 2024) è stato appena accettato. Abbiamo preso 618 notti in questo periodo presso il NOT alla Canarie. Ho anche preparato il database per questo progetto (<http://archives.ia2.inaf.it/mince/>).

Inoltre, il gruppo coordinato da Paolo Molaro dell'Osservatorio di Trieste, sta proseguendo l'indagine volta ad osservare novae per evidenziare la presenza di ^7Be e la sua abbondanza in questi eventi, con svariati paper pubblicati.



Sviluppo tecnologie Astronomiche

Sono responsabile della scienza della Galassia, in **CUBES** (Cassegrain U-Band Efficient Spectrograph) futuro strumento del VLT.

Collaboro con il Science Team di **ANDES** futuro spettrografo all'ELT e faccio parte del team che sta proponendo uno strumento multispettro ottimizzato per il VLT (per ora chiamato **HRMOS**) di cui abbiamo appena concluso la stesura del white paper (<https://10.48550/arXiv.2312.08270>).

Continuo la collaborazione nell'ambito delle surveys internazionali multiobjects **4MOST** and **WEAVE**.

Conferenze e workshops

Organizzazione di conferenze e workshops

Sono stato co-Chair del SOC dell'evento internazionale per ricordare i cento anni dalla nascita di Margherita Hack **HACK100** nel 2022.

Inoltre, membro del SOC (e LOC) della **conferenza all'Isola d'Elba 2023** sul bulge della nostra Galassia.

Nel 2022, 2023 e 2024 sono stato organizzatore del workshop di Archeologia Galattica a **Sexten**.

Infine, ho organizzato **due Focus week IFPU (Maggio e Ottobre 2023)**.

Partecipazione a seminari, conferenze e workshop con talk

- ◆ Abundance gradients to trace Galaxy formation, 21-25 Marzo 2022 Sexten
- ◆ 13thTorino workshop on AGB stars and related topics, 20-24 Giugno 2022, Perugia
- ◆ GIANTS XI, 20-21 Ottobre 2022 Caserta
- ◆ Sexten workshop on "Stellar ages and Galactic Archaeology" 16-20 Gennaio
- ◆ IFPU Focus Week "Enigmatic first stars and where to find them"
- ◆ Osservatorio Astronomico di Roma, seminario 20 Giugno 2023
- ◆ Isola d'Elba Conferenza "The Galactic bulge and beyond" 18-22 Settembre 2023
- ◆ IFPU Focus Week – "Galactic Archaeology: reconstructing the history of galaxies" 9 -13 Ottobre 2023



- ◆ Napoli, conferenza “Stars across the Universe” 16-20 Ottobre 2023
- ◆ Sexten workshop “The Milky Way is not an Island” 29 Gen-2 Feb 2024

Meetings (in presenza) di collaborazioni

- ◆ CUBES Consortium Phase B F2F meeting 30/05–31/05 Maggio, Trieste
- ◆ ChETEC-INFRA 2nd General Assembly 31/05 -01/06, Padova
- ◆ ChETEC-INFRA 3rd General Assembly in Debrecen 6-7 Giugno 2023
- ◆ Scuola di Astrofisica nucleare a Russbach in Austria in Marzo
- ◆ ChETEC-INFRA Observational School (ChINOS) all’ Ondřejov Observatory vicino a Praga, Czech Republic, 24-28 Luglio
- ◆ CUBES Science meeting 17 – 19 January, Napoli

Terza missione

Libera dissertazione su Stelle e Galassie tenutasi il 03/febbraio/2023 presso la Sala del Comune Savogna ed organizzata dalla Proloco Matajur.

Pubblicazioni scientifiche nel periodo di RTD-B

Articoli scientifici astrofisici con referee pubblicati (o accettati):

1. François, P., **Cescutti, G.**, Bonifacio, P., and 24 colleagues (2024), MINCE II. Neutron capture elements, accepted in A&A arXiv, arXiv:2404.08418 .
<https://10.48550/arXiv.2404.08418>
2. Schiappacasse-Ulloa, J., Lucatello, S., **Cescutti, G.**, and Carretta, E. (2024), Heavy element abundances in galactic globular clusters, A&A, 685, A10 .
<https://10.1051/0004-6361/202348805>
3. Guiglion, G., Bergemann, M., Storm, N., and 3 colleagues (2024), Observational constraints on the origin of the elements. VIII. Constraining the barium, strontium, and yttrium chemical evolution in metal-poor stars, A&A, 683, A73 .
<https://10.1051/0004-6361/202348522>
4. Ratcliffe, B., Minchev, I., **Cescutti, G.**, and 5 colleagues (2024), Chemical clocks and their time zones: understanding the [s/Mg]-age relation with birth radii, MNRAS, 528, 3464 .
<https://10.1093/mnras/stae226>



5. Spitoni, E., **G. Cescutti**, A. Recio-Blanco, I. Minchev, E. Poggio, and 5 colleagues (2023), 2D chemical evolution models. II. Effects of multiple spiral arm patterns on O, Eu, Fe, and Ba abundance gradients, A&A, A85, 680.
<https://10.1051/0004-6361/202347325>
6. Covino, S., S. Cristiani, J. M. Alcalá, S. H. P. Alencar, S. A. Balashev, and 85 colleagues (2023), CUBES: a UV spectrograph for the future, MmSAI, 281, 94.
https://10.36116/MEMSAIT_94N2.2023.281
7. Molero, M., D. Romano, M. Reichert, F. Matteucci, A. Arcones, and 4 colleagues (2023), Chemical evolution of Sagittarius: the heavy elements Eu and Ba, MmSAI, 118, 94.
https://10.36116/MEMSAIT_94N2.2023.118
8. Casali, G., V. Grisoni, A. Miglio, C. Chiappini, M. Matteuzzi, and 9 colleagues (2023), Time evolution of Ce as traced by APOGEE using giant stars observed with the Kepler, TESS and K2 missions, A&A, A60, 677.
<https://10.1051/0004-6361/202346274>
9. Molero, M., L. Magrini, F. Matteucci, D. Romano, M. Palla, and 3 colleagues (2023), Origin of neutron-capture elements with the Gaia-ESO survey: the evolution of s- and r-process elements across the Milky Way, MNRAS, 2974, 523.
<https://10.1093/mnras/stad1577>
10. Cavallo, L., **G. Cescutti**, and F. Matteucci (2023), Europium enrichment and hierarchical formation of the Galactic halo, A&A, A130, 674.
<https://10.1051/0004-6361/202346412>
11. Ji, A. P., J. D. Simon, I. U. Roederer, E. Magg, A. Frebel, and 7 colleagues (2023), Metal Mixing in the r-process Enhanced Ultrafaint Dwarf Galaxy Reticulum II, AJ, 100, 165.
<https://10.3847/1538-3881/acad84>
12. Zanutta, A., S. Cristiani, D. Atkinson, V. Baldini, A. Balestra, and 49 colleagues (2023), CUBES phase a design overview, ExA, 241, 55.
<https://10.1007/s10686-022-09837-w>
13. Izzo, L., P. Molaro, P. Bonifacio, **G. Cescutti**, M. Della Valle, and 1 colleagues (2023), Classical novae with CUBES, ExA, 191, 55.
<https://10.1007/s10686-022-09876-3>
14. Ernandes, H., B. Barbuy, B. Castilho, C. J. Evans, and **G. Cescutti** (2023), Simulated observations of heavy elements with CUBES, ExA, 149, 55.
<https://10.1007/s10686-021-09829-2>

15. Evans, C., S. Cristiani, C. Opatom, **G. Cescutti**, V. D'Odorico, and 49 colleagues (2023), The CUBES science case, ExA, 1, 55.
<https://doi.org/10.1007/s10686-022-09864-7>
16. Van der Swaelmen, M., C. Viscasillas Vázquez, **G. Cescutti**, L. Magrini, S. Cristallo, and 17 colleagues (2023), The Gaia-ESO survey: Placing constraints on the origin of r-process elements, A&A, A129, 670.
<https://doi.org/10.1051/0004-6361/202243764>
17. Contursi, G., P. de Laverny, A. Recio-Blanco, E. Spitoni, P. A. Palicio, and 10 colleagues (2023), The cerium content of the Milky Way as revealed by Gaia DR3 GSP-Spec abundances, A&A, A106, 670.
<https://doi.org/10.1051/0004-6361/202244469>
18. Molaro, P., L. Izzo, P. Selvelli, P. Bonifacio, E. Aydi, and 5 colleagues (2023), ^{9}Be detection in the 2021 outburst of RS Oph, MNRAS, 2614, 518.
<https://doi.org/10.1093/mnras/stac2708>
19. Domingo-Pardo, C., V. Babiano-Suarez, J. Balibrea-Correa, L. Caballero, I. Ladarescu, and 133 colleagues (2023), Advances and new ideas for neutron-capture astrophysics experiments at CERN n_TOF, EPJA, 8, 59.
<https://doi.org/10.1140/epja/s10050-022-00876-7>
20. **Cescutti**, G., P. Bonifacio, E. Caffau, L. Monaco, M. Franchini, and 18 colleagues (2022), MINCE. I. Presentation of the project and of the first year sample, A&A, A168, 668. <https://doi.org/10.1051/0004-6361/202244515>
21. Scannapieco, C., **Cescutti**, G., and Chiappini, C. (2022), The neutron-capture and α -elements abundance ratios scatter in old stellar populations: cosmological simulations of the stellar halo, MNRAS, 6075, 516.
<https://doi.org/10.1093/mnras/stac2581>
22. Izzo, L., Molaro, P., Bonifacio, P., **Cescutti**, G., Della Valle, M., and Selvelli, P. (2022), Classical novae with CUBES, Experimental Astronomy (online).
<https://doi.org/10.1007/s10686-022-09876-3>
23. Evans, C., Cristiani, S., Opatom, C., **Cescutti**, G., D'Odorico, V., Alcalá, J.M., and 48 colleagues (2022), The CUBES science case, Experimental Astronomy (online).
<https://doi.org/10.1007/s10686-022-09864-7>



24. Molaro, P., Izzo, L., Selvelli, P., Bonifacio, P., Aydi, E., **Cescutti, G.**, and 4 colleagues (2022), 7Be detection in the 2021 outburst of RS Oph, MNRAS. <https://doi.org/10.1093/mnras/stac2708>
25. Zanutta, A., Cristiani, S., and 52 colleagues (2022), CUBES phase a design overview, Experimental Astronomy (online). <https://doi.org/10.1007/s10686-022-09837-w>
26. **Cescutti, G.** and Matteucci, F. (2022), Impact of AGB Stars on the Chemical Evolution of Neutron-Capture Elements, Univ, 173, 8. <https://doi.org/10.3390/universe8030173>
27. Izzo, L., Molaro, P., **Cescutti, G.**, Aydi, E., Selvelli, P., Harvey, E., and 5 colleagues (2022), Detection of 7Be II in the Small Magellanic Cloud, MNRAS, 5302, 510. <https://doi.org/10.1093/mnras/stab3761>
28. Molaro, P., Izzo, L., D'Odorico, V., Aydi, E., Bonifacio, P., **Cescutti, G.**, and 4 colleagues (2022), 7Be in the outburst of the ONe nova V6595 Sgr, MNRAS, 3258, 509. <https://doi.org/10.1093/mnras/stab3106>
29. Ernandes, H., Barbuy, B., Castilho, B., Evans, C. J., and **Cescutti, G.** (2022), Simulated observations of heavy elements with CUBES, Experimental Astronomy (online). <https://doi.org/10.1007/s10686-021-09829-2>
30. Lombardo, L., François, P., and 8 colleagues (2021), Young giants of intermediate mass. Evidence of rotation and mixing, A&A, A155, 656. <https://doi.org/10.1051/0004-6361/202141408>
31. **Cescutti, G.**, Morossi, C., and 10 colleagues (2021), Barium lines in high-quality spectra of two metal-poor giants in the Galactic halo, A&A, A164, 654. <https://doi.org/10.1051/0004-6361/202141355>

**Articoli scientifici di fisica nucleare
con referee pubblicati nel periodo di RTD-B:**



1. Alcayne, V., Cano-Ott, D., Garcia, J., and 133 colleagues (2024), Corrigendum to "A Segmented Total Energy Detector (sTED) optimized for (n, γ) cross-section measurements at n_TOF EAR2" [Radiat. Phys. Chem. 217 (April 2024) 111525], RaPC, 220, 111706.
<https://10.1016/j.radphyschem.2024.111706>
2. Balibrea-Correa, J., Lerendegui-Marco, J., Babiano-Suarez, V., and 132 colleagues (2024), Pushing the high count rate limits of scintillation detectors for challenging neutron-capture experiments, NIMPA, 1064, 169385.
<https://10.1016/j.nima.2024.169385>
3. Alcayne, V., Cano-Ott, D., Garcia, J., and 133 colleagues (2024), A Segmented Total Energy Detector (sTED) optimized for cross-section measurements at n_TOF EAR2, RaPC, 217, 111525.
<https://10.1016/j.radphyschem.2024.111525>
4. Domingo-Pardo, C., Babiano-Suarez, V., Balibrea-Correa, J., and 135 colleagues (2023), Advances and new ideas for neutron-capture astrophysics experiments at CERN n_TOF, EPJA, 59, 8.
<https://10.1140/epja/s10050-022-00876-7>

Pubblicazioni senza referee (o submitted) nel periodo di RTD-B:

1. Spitoni, E., Matteucci, F., Gratton, R., and 3 colleagues (2024), (Re)mind the gap: a hiatus in star formation history unveiled by APOGEE DR17, arXiv, arXiv:2405.11025, submitted to A&A.
<https://10.48550/arXiv.2405.11025>
2. Magrini, L., T. Bensby, A. Brucalassi, S. Randich, R. Jeffries, and 50 colleagues (2023), HRMOS White Paper: Science Motivation, arXiv, arXiv:2312.08270.
<https://10.48550/arXiv.2312.08270>
3. Lu, Y., I. Minchev, T. Buck, S. Khoperskov, M. Steinmetz, and 3 colleagues (2022), There is No Place Like Home -- Finding Birth Radii of Stars in the Milky Way, arXiv, arXiv:2212.04515,.
<https://10.48550/arXiv.2212.04515>
4. Balibrea Correa, J., J. Lerendegui-Marco, V. Babiano-Suarez, C. Domingo-Pardo, I. Ladarescu, and 129 colleagues (2023), Pushing the high count rate limits of scintillation detectors for challenging neutron-capture experiments, arXiv:2311.01365,.
<https://10.48550/arXiv.2311.01365>



5. Domingo-Pardo, C., O. Aberle, V. Alcayne, S. Altieri, S. Amaducci, and 127 colleagues (2023), The neutron time-of-flight facility n_TOF at CERN Recent facility upgrades and detector developments, JPhCS, 012150, 2586.
<https://10.1088/1742-6596/2586/1/012150>
6. Lerendegui-Marco, J., V. Babiano-Suárez, J. Balibrea-Correa, C. Domingo-Pardo, I. Ladarescu, and 127 colleagues (2023), New detection systems for an enhanced sensitivity in key stellar (n, γ) measurements, EPJWC, 13001, 279.
<https://10.1051/epjconf/202327913001>
7. Massimi, C., O. Aberle, V. Alcayne, S. Altieri, S. Amaducci, and 128 colleagues (2023), Neutron-induced cross section measurements, EPJWC, 11009, 279.
<https://10.1051/epjconf/202327911009>
8. Balibrea-Correa, J., V. Babiano-Suárez, J. Lerendegui-Marco, C. Domingo-Pardo, I. Ladarescu, and 127 colleagues (2023), First measurement of the $^{94}\text{Nb}(n,\gamma)$ cross section at the CERN n_TOF facility, EPJWC, 06004, 279.
<https://10.1051/epjconf/202327906004>
9. Dupont, E., N. Otuka, D. Rochman, G. Nogèure, O. Aberle, and 129 colleagues (2023), Overview of the dissemination of n_TOF experimental data and resonance parameters, EPJWC, 18001, 284.
<https://10.1051/epjconf/202328418001>
10. Mastromarco, M., A. Manna, F. García-Infantes, S. Amaducci, A. Mengoni, and 127 colleagues (2023), Measurement of the $^{160}\text{Gd}(n,\gamma)$ cross section at n_TOF and its medical implications, EPJWC, 09002, 284.
<https://10.1051/epjconf/202328409002>
11. García-Infantes, F., J. Praena, A. Casanovas, M. Mastromarco, O. Aberle, and 126 colleagues (2023), First high resolution measurement of neutron capture resonances in ^{176}Yb at the n_TOF CERN facility, EPJWC, 09001, 284.
<https://10.1051/epjconf/202328409001>
12. Stamati, M. E., P. Torres-Sánchez, P. Pérez-Maroto, M. Cecchetto, S. Goula, and 131 colleagues (2023), The n_TOF NEAR Station Commissioning and first physics case, EPJWC, 06009, 284.
<https://10.1051/epjconf/202328406009>
13. Pavón-Rodríguez, J. A., V. Alcayne, S. Amaducci, M. Bacak, A. Casanovas, and 127 colleagues (2023), Characterisation of the n_TOF 20 m beam line at CERN with the new spallation target, EPJWC, 06006, 284.
<https://10.1051/epjconf/202328406006>



14. Alcayne, V., D. Cano-Ott, J. Garcia, E. González-Romero, T. Martínez, and 137 colleagues (2023), A segmented total energy detector (sTED) for (n, γ) cross section measurements at n_TOF EAR2, EPJWC, 01043, 284.
<https://10.1051/epjconf/202328401043>
15. Mucciola, R., C. Paradela, A. Manna, G. Alaerts, C. Massimi, and 131 colleagues (2023), Neutron capture and total cross-section measurements on $^{94,95,96}\text{Mo}$ at n_TOF and GELINA, EPJWC, 01031, 284.
<https://10.1051/epjconf/202328401031>
16. Lerendegui-Marco, J., A. Casanovas, V. Alcayne, O. Aberle, S. Altieri, and 127 colleagues (2023), New perspectives for neutron capture measurements in the upgraded CERN-n_TOF Facility, EPJWC, 01028, 284.
<https://10.1051/epjconf/202328401028>
17. Domingo-Pardo, C., V. Babiano-Suarez, J. Balibrea-Correa, L. Caballero, I. Ladarescu, and 127 colleagues (2023), Compton imaging for enhanced sensitivity (n, γ) cross section TOF experiments: Status and prospects, EPJWC, 01018, 284.
<https://10.1051/epjconf/202328401018>
18. Patronis, N., Mengoni, A., and 131 colleagues (2022), The CERN n TOF NEAR station for astrophysics- and application-related neutron activation measurements.
<https://arxiv.org/abs/2209.04443>
19. Cristiani, S., Alcalá, J. M., and 78 colleagues (2022), CUBES, the Cassegrain U-Band Efficient Spectrograph for the VLT, Msngr, 36, 188.
<https://doi.org/10.18727/0722-6691/5278>
20. Domingo-Pardo, C., Babiano-Suarez, V., and 137 colleagues (2022), Advances and new ideas for neutron-capture astrophysics experiments at CERN n_TOF.
<https://arxiv.org/abs/2208.02163>
21. Cristiani, S., Alcalá, J. M., and 75 colleagues (2022), CUBES: the Cassegrain U-band Efficient Spectrograph, SPIE, 121840A, 12184.
<https://doi.org/10.1117/12.2629990>